

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA MULTILINGÜE EN NEGOCIOS E
INTERCAMBIOS INTERNACIONALES**

**TRANSVERSALIZACIÓN DEL ENFOQUE DE GÉNERO EN LAS POLÍTICAS
MEDIOAMBIENTALES PROMULGADAS POR EL COMITÉ NACIONAL DEL
CLIMA - MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE COMO ALTERNATIVA PARA
MITIGAR EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL GRUPO FEMENINO
DEL ECUADOR EN LOS AÑOS 2003-2009**

CAROLINA ISABEL MIER JIMÉNEZ

QUITO, 2011

ÍNDICE

1.	TEMA	
2.	INTRODUCCIÓN	
	CAPÍTULO I	
12	CAMBIO CLIMÁTICO- CC Y SUS EFECTOS	
12		
1.1	Efectos de cambio climático a nivel mundial.....	12
1.1.1	Gases de Efecto Invernadero (GEI) y huellas ecológicas.	15
1.1.2	La vulnerabilidad de los países.....	19
1.1.3	El agua y la seguridad alimentaria.....	19
1.2	Impactos de cambio climático en América Latina y Ecuador	22
1.2.1	Principales problemas del CC en el Ecuador	26
1.2.2	Consecuencias económicas del CC	27
1.2.3	La vulnerabilidad al cambio climático	29
1.3	Mujeres y el cambio climático	31
1.3.1	Causas de la vulnerabilidad de las mujeres al CC	33
1.3.2	Riesgo generado por el CC al bienestar de las mujeres	35
	CAPÍTULO II	37
	POLÍTICAS REFERENTES AL CAMBIO CLIMÁTICO	37
2.1	Medidas en el marco internacional	38
2.1.1	Protocolo de Kyoto.....	38
2.1.2	Acuerdo de Bali.....	41
2.1.3	Acuerdo de Copenhague.....	42
2.2	Políticas para combatir el CC en el Ecuador.....	43
2.2.1	Consagración de los derechos de la naturaleza.....	43
2.2.2	Programas de adaptación al cambio climático	46
2.2.3	Proyectos de mitigación frente al cambio climático	52
2.3	Transversalización de Género en políticas ambientales.....	59
2.3.1	Qué es la Transversalización con enfoque de género.....	59
2.3.2	Instrumentos de derecho internacional como marco para transversalizar el enfoque de género en CC.....	63
2.3.3	Transversalización del enfoque de género en el Ecuador.....	68
	CAPÍTULO III	71
	INICIATIVAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN ECUADOR	71
3.1	Proyectos Comunitarios	71
3.1.1	Involucramiento de las organizaciones comunitarias de base – OCBs en proyectos del FMAM	73
3.1.2	Enfoques orientadores del Programa de Pequeñas Donaciones	76
3.1.3	Proyectos del PPD relacionados con el cambio climático	79
3.2	Impactos y beneficios de la intervención de los proyectos PPD.....	81
3.2.1	Limitaciones en la ejecución de los proyectos PPD	81
3.2.2	Herramientas para mitigar problemas comunitarios	83
3.2.3	Beneficios y lecciones aprendidas por la implementación de proyectos PPD	85
3.3	Experiencias de la transversalización de género	88
3.3.1	Diferencias entre transversalización de género y políticas tradicionales de igualdad.....	88
3.3.2	El aporte de las agencias de cooperación internacional con el plan de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres	90

3.3.3	Transversalización del enfoque de género en la gobernabilidad del agua	93
3.	ANÁLISIS	97
4 100	CONCLUSIONES	
5. 104	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	99
	ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 EMISIONES MUNDIALES DE GEI ANTROPÓGENOS	7
GRÁFICO 2 LOS PAÍSES DESARROLLADOS PREDOMINAN EN LA CUENTA ACUMULATIVA DE EMISIONES	8
GRÁFICO 3 AUSENCIA DE ELECTRICIDAD POR REGIONES	10
GRÁFICO 4 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PARTICIPACIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, POR SECTOR, RESPECTO DEL TOTAL MUNDIAL	15
GRÁFICO 5 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (32 PAÍSES): CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA AL CRECIMIENTO, 2005	18
GRÁFICO 6 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: ÁREAS MÁS VULNERABLES	21
GRÁFICO 7 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: FRECUENCIA DE FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS, 1970-2007	22
GRÁFICO 8 PROYECCIONES DE LA OFERTA Y DEMANDA DE ENERGÍA CON PROYECTOS DE MITIGACIÓN	50
GRÁFICO 9 PROYECTOS PPD DISTRIBUIDOS POR ÁREAS OPERACIONALES Y POR REGIÓN	72
GRÁFICO 10 PROYECTOS PPD DISTRIBUIDOS POR ÁREAS OPERACIONALES EN EL ECUADOR	73

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PROYECTOS MDL – ECUADOR	47
TABLA 2	

RESULTADOS DEL PROYECTO: “RECUPERACIÓN DE CULTIVOS
ANDINOS Y MEJORA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SUS
FAMILIAS”

67

TABLA 3
TRABAJO INTERINSTITUCIONAL PARA INSTAURAR LOS OBJETIVOS DEL
PLAN DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

84

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1
VARIACIÓN MUNDIAL DE LAS EMISIONES DE CO₂

DISTRIBUCIÓN DE LAS EMISIONES REGIONALES DE GEI PER CÁPITA EN
EL 2004

ANEXO 2
VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE Y DE SU
GESTIÓN.

ANEXO 3
PÉRDIDAS OCASIONADAS POR LA DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS EN
AMÉRICA LATINA

ANEXO 4
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: OFERTA DE ENERGÍA, 2007

ANEXO 5
PAÍSES QUE SE ENMARCAN EN EL ANEXO 1 DE LA CONVENCIÓN MARCO
SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

ANEXO 6
PORCENTAJE DEL NIVEL EMISIONES DE LOS PAÍSES QUE SE
ENCUENTRAN EN EL ANEXO 1 EN EL AÑO DE 1990

DEDICATORIA

Para todos los hombres y mujeres de las zonas rurales, que pese a sus limitaciones económicas y tecnológicas, han logrado con su esfuerzo y

*dedicación generar proyectos de conservación
que benefician a toda la humanidad.*

Carolina Mier Jiménez

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por ser la base de mi vida; en segundo lugar a mis Padres, a mis Hermanos y a mi Abuela; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta ser la persona que soy ahora.

A mis profesores, y en especial a mi director, Juan Carlos Valarezo, por ser las personas que apoyaron mi crecimiento profesional y me impulsaron a siempre estar adelante.

Por último a mis compañeros, con quienes aprendí a generar y a desarrollar grandes sueños.

Carolina Mier Jiménez

1. TEMA

TRANSVERSALIZACIÓN DEL ENFOQUE DE GÉNERO EN LAS POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES PROMULGADAS POR EL COMITÉ NACIONAL DEL CLIMA - MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE COMO ALTERNATIVA PARA MITIGAR EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL GRUPO FEMENINO DEL ECUADOR EN LOS AÑOS 2003-2009

2. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las personas alrededor del mundo han sufrido aun más los efectos de cambio climático (CC), debido a que los fenómenos climatológicos han sido mucho más frecuentes, esto se lo puede presenciar en; los cambios de temperatura, inundaciones, terremotos que azotan más regiones a nivel mundial, sequías más prolongadas, tsunamis, deshielos, etc. Lo que ha generado a su vez la escasez de alimentos, la proliferación de enfermedades y el aumento de las corrientes migratorias, tanto en seres humanos como en animales. Todos estos inconvenientes han llevado a la implementación de varios programas e iniciativas a nivel mundial, regional y local en mira de conservar el medio ambiente para disminuir los impactos de CC.

La implementación de los programas de conservación, mitigación y adaptación al CC, se han generado principalmente en los países en vías de desarrollo, ya que son estos los más afectados, debido a problemas sociales, culturales, políticos y económicos que acarrear internamente. Sin embargo, estos programas no siempre han tenido un impacto social adecuado, debido a la falta de participación de los hombres y mujeres, que pese a múltiples manifestaciones emitidas por estudios, en los cuales se menciona que las mujeres son las más afectadas por el CC, no se ha tomado en cuenta el enfoque de género como un eje transversal en la aplicación y desarrollo de estos proyectos.

Considerando este antecedente, se ha determinado la necesidad de analizar la importancia de la transversalización de género en la toma de decisiones e iniciativas a nivel mundial y nacional, a fin de erradicar y/o mitigar de una mejor manera las afecciones que sufren los grupos más vulnerables en países en vías de desarrollo.

Para poder analizar de una mejor manera la importancia del enfoque de género como eje transversal en los proyectos que se ejecuten para adaptar y mitigar los efectos de CC, se desarrollará tres áreas de aplicación; el cambio climático y sus efectos, las políticas que se han adoptado frente al CC y las iniciativas de desarrollo sostenible en el Ecuador.

Como primer capítulo, se analizarán los impactos sociales y económicos que se han generado en el mundo y el Ecuador a consecuencia del CC. Esto con el objetivo de ir determinando las actividades que han causado mayor daño al medio ambiente, así como las áreas donde han sufrido más impacto de acuerdo a su nivel social, económico y de infraestructura. Adicionalmente, se tomará en consideración los impactos de CC que se desencadenan en los grupos sociales y principalmente en el femenino, ya que se encuentran socialmente relegadas de una participación activa frente a la sociedad, además de sufrir discriminación a nivel social, económico y político.

Como segundo capítulo, se examinarán las políticas que se han impulsado a nivel mundial y principalmente en el Ecuador, para contrarrestar los efectos de CC. Es así, que se tratará como punto referencial el Protocolo de Kyoto y su aplicación frente a los países en desarrollo y en los países desarrollados, se verá cómo esta iniciativa ha desencadenado acciones pertinentes en el Ecuador, consagrando a la naturaleza como un sujeto de derechos.

En lo que respecta al enfoque de género como una política transversal, se identificará y estudiará los instrumentos de derecho internacional que se han generado como base legal para la aplicación de este enfoque en varios programas a nivel nacional e internacional. Esto con el objetivo de ir determinando su importancia en la aplicación de todo tipo de proyectos, ya que ayuda a mejorar las diferencias de género que se desencadenan a raíz de problemas económicos, culturales y sociales. Pero

principalmente, el objetivo de implementar un enfoque transversal, es mejorar la eficiencia y eficacia en la ejecución de proyectos de conservación y de mitigación al CC, además de aumentar el margen de beneficio que se puede obtener con una adecuada participación de los hombres y las mujeres.

Como tercer capítulo, se atenderá a las iniciativas de desarrollo sostenible que se han aplicado en el Ecuador. Esto a vistas de determinar cuál ha sido el impacto de implementar proyectos a pequeña, mediana o gran escala. Además, en este punto se podrá analizar los beneficios y la problemática que se han encontrado en la ejecución de algunos proyectos dentro de las organizaciones comunitarias de base – OCB.

Posteriormente, se considerará la importancia de la implementación de la transversalización del enfoque de género en la gobernabilidad del agua, como elemento esencial para el adecuado desarrollo de las personas y del medio ambiente.

La hipótesis que se han planteado desarrollar en este trabajo es identificar si en las políticas y programas de conservación que desarrolla el Ministerio de Medio Ambiente para mitigar los efectos de cambio climático, considera al enfoque de género como un eje transversal, para disminuir el relego social que tienen las mujeres en grupos vulnerables.

El objetivo de este documento se enmarca principalmente en identificar la importancia de la ejecución de políticas medio ambientales y de conservación transversales al género, para poder mitigar los efectos de cambio climático que sufren principalmente los grupos sociales vulnerables en el Ecuador. Además, analiza el porqué de la participación activa de las mujeres en la programación, implementación y ejecución de proyectos de conservación.

Otro de los objetivos que se plantea desarrollar, es analizar la participación que tiene las ONG's en el desarrollo de políticas y programas de conservación en el Ecuador.

Considerando que los temas a tratar se refieren a las consecuencias del uso intensivo que ha tenido el ser humano frente a los recursos naturales, plantearemos nuestro fundamento teórico en la teoría de desarrollo

sustentable o sostenible, ya que es necesario tomar en cuenta una adecuada programación en la preservación de los recursos naturales para las generaciones futuras, aun más cuando estas se encuentran en peligro por los efectos que causa el CC. Adicionalmente, consideraremos la posición que tiene Amartya Sen, en su libro *Desarrollo y Libertad*, sobre el ser humano frente a sus capacidades y habilidades, ya que de esta forma podremos generar nuevas alternativas para un adecuado desarrollo, además de tener en cuenta la participación de género como eje fundamental.

La Teoría de desarrollo sustentable se comienza a implantar desde el Informe Brundtlandt, el cual es el resultado de la labor de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, presidida por Gro Harlem Brundtlandt y Mansour Khalid, esta teoría sostiene que *“se debe ejecutar un proceso por el cual se debe satisfacer las necesidades presentes, sin amenazar la capacidad de las generaciones futuras de abastecer sus propias necesidades”*¹.

Adicionalmente, tenemos que tomar en consideración que el desarrollo sostenible es un proceso que implica el respeto a la diversidad étnica y cultural a nivel local como nacional, así como el fortalecimiento de la plena participación ciudadana en la convivencia pacífica y armónica con la naturaleza.

*“El Desarrollo Humano Sostenible valora la vida humana en sí misma y en consecuencia tiene a la persona, hombres y mujeres, como el centro y el sujeto fundamental del Desarrollo”*². Dentro de esta teoría se debe posibilitar que todos los individuos, de manera individual y colectiva, logren su capacidad humana en forma plena en todos los aspectos de la vida: social-económico, cultural y político, para poder satisfacer todas sus necesidades o luchar por ellas, para lograr cambios en sí mismas, en sus comunidades y en su país. Sin embargo, se considera la opinión que mantiene Amartya Sen, ya que al no ser todos los individuos iguales, no se puede realizar comparaciones interpersonales ya que se requieren distintas cantidades de un bien para lograr un bienestar similar; por otro lado, Sen sostiene que los bienes son solamente medios para lograr la libertad, pero no representan a la libertad misma.

¹EL CAMBIO CLIMÁTICO, *El informe Brundtland y el desarrollo sostenible*, <http://www.cambioclimatico.andi.org.br/node/91>, p.1, acceso; 4 de marzo de 2010, 18h33

² RDS.HN, *Definición del concepto de Desarrollo Sostenible*, <http://rds.hn/index.php?documento=603>, p.1. Acceso; 6 de Marzo de 2010, 20h30

Los principios en los cuales se enfoca el Desarrollo Sostenible se enmarcan en; el Respeto a la Vida en todas sus Manifestaciones; El Mejoramiento de la Calidad de la Vida Humana, el cual no está determinado por la renta que estos puedan percibir para mejorar su calidad de vida sino, está en mejorar sus capacidades de transformar esa renta en aquello que ellas consideran necesario para llevar la vida que quieren llevar, ya que la renta puede estar determinada por el nivel social que la persona tiene, la influencia del medio ambiente en el cual vive, las diferencias entre las perspectivas relacionales, la diferencia referente a la distribución social, entre otras. Es por esto por lo que la finalidad del desarrollo sostenible es mejorar y garantizar la calidad de la vida humana, según las capacidades que los individuos vayan adquiriendo. Para ello es imperativo brindar seguridad mediante el desarrollo humano, el fomento a la participación social en democracia, el respeto a la pluralidad cultural y la diversidad étnica, el acceso a la educación y el fomento de la formación técnica y profesional que contribuya al crecimiento económico con equidad.

Finalmente, consideraremos es la generación de agencias, lo que supone que *“los sujetos son “agentes” y no “pacientes” de los procesos de desarrollo. Es decir que el individuo no debe ser considerado como un ente pasivo que recibe ayuda sino como un motor de generación y cambio de desarrollo y justicia social”*³. Dentro de estas agencias se menciona a las mujeres como una de las más importantes debido a que este grupo puede ser capaz de la erradicación de las inequidades que reducen el bienestar, ya que son capaces de distribuir de una mejor manera los bienes y servicios dentro de las familias y de las sociedades.

³ EDO, María, *Amartya Sen y el Desarrollo como Libertad*, http://www.amartya-ar.net/articulo_sen_desarrollo.pdf, p.2, acceso 6 de Marzo de 2010, acceso; 21h35.

CAPÍTULO I

CAMBIO CLIMÁTICO- CC Y SUS EFECTOS

Los efectos de cambio climático son ya una situación evidente para todo el mundo, debido a que afecta de manera directa e indirecta al ser humano, a su entorno y las especies vivas que viven en nuestro planeta. Para poder analizar las huellas del CC, es necesario en primer lugar tener una perspectiva general de lo que significa el CC y cuáles han sido sus impactos a nivel mundial, para que de esta manera podamos ir analizando los impactos que han causado dentro de América Latina y el Caribe, ya que es el entorno en el cual Ecuador se mueve. Toda esta información nos ayudará para determinar cuáles han sido los impactos que el Ecuador ha sufrido frente a este fenómeno.

Adicionalmente, tenemos que considerar un factor muy importante, que es la diferencia que tiene a los impactos de cambio climático referente a los hombres y mujeres debido a diferencias económicas dentro del grupo familiar, a problemas discriminatorios, a injerencias culturales y a niveles de educación. Es por esto por lo consideraremos un subcapítulo para poder analizar esta variable ya que ha ocasionado grandes disyuntivas al momento de enfrentar programas de mitigación y de adaptación al cambio climático.

1.1 Efectos de cambio climático a nivel mundial.

El Cambio Climático⁴ Global, es una modificación que se le es atribuido de forma directa o indirecta a las actividades humanas, ya que con las actividades industriales, de servicios o primarias, además de la variabilidad climática natural observada en periodos comparables de tiempo, alteran la composición global atmosférica debido a la emisión de gases tóxicos. “*Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se han incrementado desde la era preindustrial, con un aumento de un 70% entre 1970 y 2004*”⁵, lo que ha ocasionado que la temperatura de la tierra ha aumentado unos 0.7°C.⁶

Este incremento en la temperatura está dada por la desagregación de la distribución de las emisiones de gases de efecto invernadero, las cuales se plantean de la siguiente forma; en año 2004, la mitad de todas las emisiones provenía de la quema de combustibles: petróleo (35%), carbón (25%) y gas natural (20%), la agricultura, la deforestación y los incendios, son otra de las causas por las cuales la emisión de GEI, va en aumento. La conversión de los ecosistemas naturales a la agricultura suele suponer una pérdida del 60% del carbono del suelo en las regiones de las latitudes templadas y un 75% o más en los suelos cultivados de los trópicos.⁷

Tomando en cuenta que en los bosques y en sus suelos se encuentra una gran parte del carbono orgánico terrestre, las modificaciones que se realice a los ecosistemas de selvas y sabanas y, en especial, la deforestación de los bosques tropicales, son de suma importancia, ya que las prácticas de deforestación, unidas a la erosión de los suelos, suelen suponer una pérdida de biomasa y la devolución a la atmósfera, en forma de CO₂, del carbono que previamente ha sido captado en la fotosíntesis.⁸

La razón más importante de la deforestación tropical son los incendios provocados, bien para aumentar las tierras de cultivo agrícola y ganadero en el interior de la selva, o bien para fertilizar los suelos con las cenizas. Se calcula que esta agricultura de rozas

⁴ ND, Cambio climático. El término cambio climático utilizado por el IPCC (Panel Intergubernamental Sobre El Cambio Climático)se refiere a cualquier cambio que tenga lugar en el clima en el tiempo, ya sea debido a una variación natural o como resultado de la actividad causada por el hombre. Su uso difiere del atribuido por la Convención sobre el Cambio Climático, que utiliza el término cambio climático para referirse a un cambio del clima causado directa o indirectamente por la actividad del hombre, que altera la composición de la atmósfera terrestre y que, además de la variabilidad natural del clima, se observa durante un comparable período de tiempo.

⁵ AGENCIA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC), *Tendencias de las emisiones de gases de efecto invernadero*, http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/es/spmsb.html, p.1, acceso; 17 de marzo de 2010, 10h31

⁶ Cfr. LA GENERACIÓN DEL SOL, *El efecto del cambio climático sobre nuestra salud*, http://www.lageneraciondelsol.com/documentos/afondo/211220071144111_salud.pdf, p.1, acceso; 16 de marzo de 2010, 12h12.

⁷ Cfr. CANTOLLA ANTÓN URIARTE, *Historia del Clima de la Tierra*, <http://homepage.mac.com/uriarte/historia.html>, p.1, acceso; 8 de Abril de 2010, 10h42

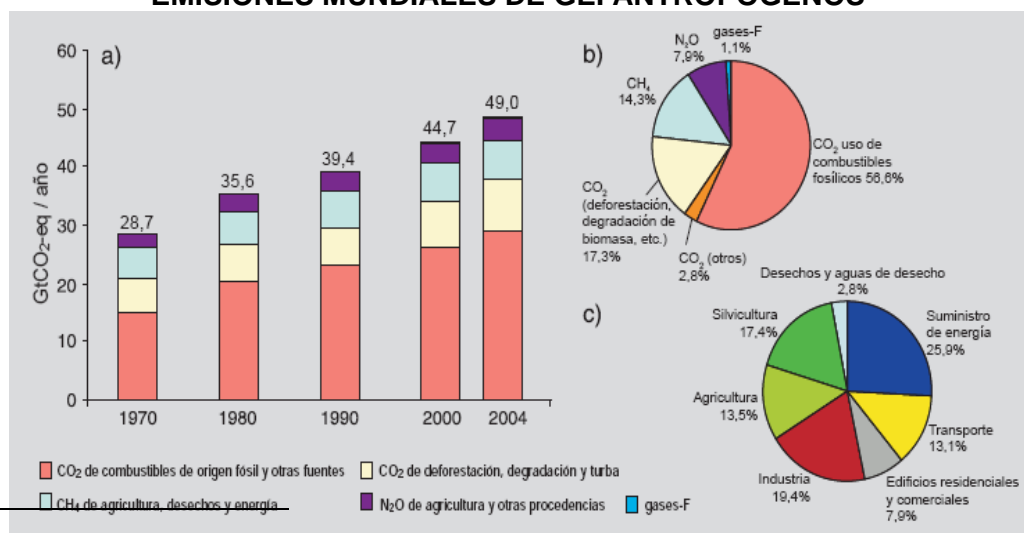
⁸ Cfr. Id.

provoca dos tercios de la pérdida de los bosques tropicales, que en la actualidad es de unos 6 millones de hectáreas al año (60.000 km²).⁹

Sin embargo, hay que tener en cuenta la tala de los bosques para la obtención de maderas preciosas, que desde la colonización europea han ido soportando los bosques de Centroamérica, Caribe, Amazonia, África y las regiones ecuatoriales del Sudeste Asiático. Esta extracción de madera también es causante de la emisiones de GEI, ya que la quema de la hierba de las sabanas supone en la actualidad un 50% de las emisiones, el de los bosque tropicales un 40% y el de los bosques templados y boreales un 10 %.¹⁰

La generación de electricidad es una de las actividades que emite más CO₂, ya que representa más o menos un cuarto del total de las emisiones de GEI, aproximadamente 10 G¹¹t de CO₂e. El transporte era la segunda fuente más importante de emisiones de CO₂ ligadas a la energía. Sin embargo en los últimos tres decenios, el suministro de energía y el transporte han aumentado sus emisiones de gases de efecto invernadero en 145% y 120%, respectivamente. Por esta razón la generación de energía es considerada ahora uno de los principales problemas, ya que está ligado a grandes inversiones de capital y de infraestructura intensiva, lo que pone resistencia hacia una efectiva disminución debido a la creación de intereses económicos y políticos¹²

GRÁFICO 1
EMISIONES MUNDIALES DE GEI ANTROPÓGENOS¹³



⁹ Id.

¹⁰ Cfr. Ibid., p.2

¹¹ ND. Gt = 109 toneladas

¹² Cfr. PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008- La lucha contra el cambio climático*, , <http://hdr.undp.org/es/>, p.56, acceso: 16 de marzo de 2010, 13h32

¹³ ND. a) Emisiones anuales mundiales de GEI antropógenos entre 1970 y 2004.5 b) Parte proporcional que representan diferentes GEI antropógenos respecto de las emisiones totales en 2004, en términos de CO₂ equivalente. c) Parte proporcional que representan diferentes sectores en las emisiones totales de GEI antropógenos en 2004, en términos de CO₂ equivalente. (En el sector silvicultura se incluye la deforestación).

El Suelo

El cambio de uso del suelo también desempeña un papel importante, ya que en este caso interviene la deforestación como una de las actividades más grandes en la emisión de CO₂, pues libera el carbono captado a la atmósfera como resultado de la quema y la pérdida de biomasa. Los datos que se manejan para este sector son más inciertos que en otros. No obstante, las mejores estimaciones sugieren que se liberan anualmente alrededor de 6 Gt de CO₂, lo que significa que la participación de CO₂ proveniente de la deforestación fluctúa entre 11% y 28% del total de las emisiones.¹⁴

Las causas por las cuales se produce el 90%¹⁵ de la deforestación están dadas principalmente por prácticas agrícolas perjudiciales para el medio ambiente y la ganadería, ya que son las actividades más comunes por las que los países en desarrollo optan para sobrevivir. Sin embargo la urbanización y la construcción de carreteras, la actividad de las empresas madereras, la minería, la explotación petrolera, la construcción de oleoductos y gasoductos, la cría industrial de camarón, los incendios y la construcción de grandes represas hidroeléctricas son actividades que también han causado la deforestación. Las consecuencias que se pueden palpar a causa de este fenómeno son: la desaparición de: sumideros de dióxido de carbono, de plantas, la evaporación de agua de los océanos, reduciendo así la capacidad del medio de poder absorber dicho CO₂ para convertirlo en oxígeno y así llevar a cabo el efecto invernadero, la extinción local o regional de especies, la pérdida de recursos genéticos, el aumento de plagas, la disminución en la polinización de cultivos comerciales o la alteración de los procesos de formación y la erosión¹⁶.

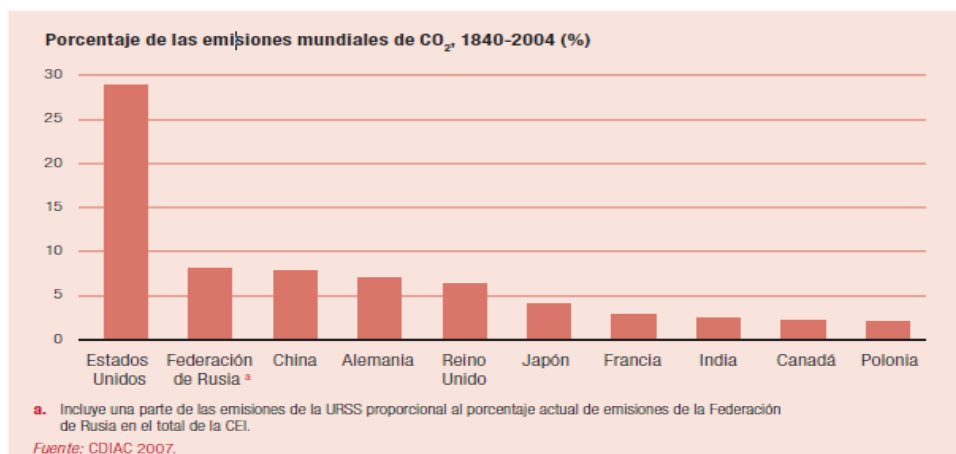
1.1.1 Gases de Efecto Invernadero (GEI) y huellas ecológicas.

GRÁFICO 2 LOS PAÍSES DESARROLLADOS PREDOMINAN EN LA CUENTA ACUMULATIVA DE EMISIONES

¹⁴ Id.

¹⁵ WRM- MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES, *La deforestación tiene sus causas y sus responsables*, <http://www.wrm.org.uy/boletin/61/causas.html>, p.1, acceso; 22 de marzo de 2010, 9h21.

¹⁶ Cfr. Ibid., p.2



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008- La lucha contra el cambio climático.
Elaborado por: PNUD

Con respecto a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), los países desarrollados que constituyen el 20% de la población mundial producen el 57% del Producto Interior Bruto basado en la Paridad del Poder Adquisitivo (PIBppa) y aportan casi el 46% de las emisiones de GEI¹⁷, mientras que los países de bajos ingresos constituyen la tercera parte de la población del mundo, pero liberan sólo 7% de las emisiones¹⁸.

Otro de los problemas en los cuales se ven afectadas las poblaciones a nivel mundial es en las desigualdades en materia de huellas ecológicas, ya que algunos países dejan menos rastros en la sobreexplotación de la atmósfera de la Tierra que otros. (Ver anexo 1) Un ejemplo de esto es:

El Reino Unido (60 millones de habitantes) emite más CO₂ que el conjunto de Egipto, Nigeria, Pakistán y Viet Nam (472 millones de habitantes); los Países Bajos emiten más CO₂ que el conjunto de Bolivia, Colombia, Perú, Uruguay y los siete países de América Central; y el estado de Texas (23 millones de habitantes) de Estados Unidos registra emisiones de alrededor de 700 Mt de CO₂ o 12% del total de emisiones de ese país, cifra superior a la huella total de CO₂ que deja la región de África Subsahariana, lugar donde viven 720 millones de personas¹⁹.

Estas extremas desigualdades en las huellas ecológicas nacionales son reflejo de las disparidades en las emisiones per cápita, es por esto por lo que se observa que la actual distribución de las emisiones tiene una relación inversa al riesgo de sufrir las consecuencias del cambio climático y la responsabilidad por este fenómeno, debido a que las personas más pobres del mundo dejan aproximadamente un 3% de la huella ecológica en su paso por la

¹⁷Cfr. AGENCIA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC), op.cit, p.1

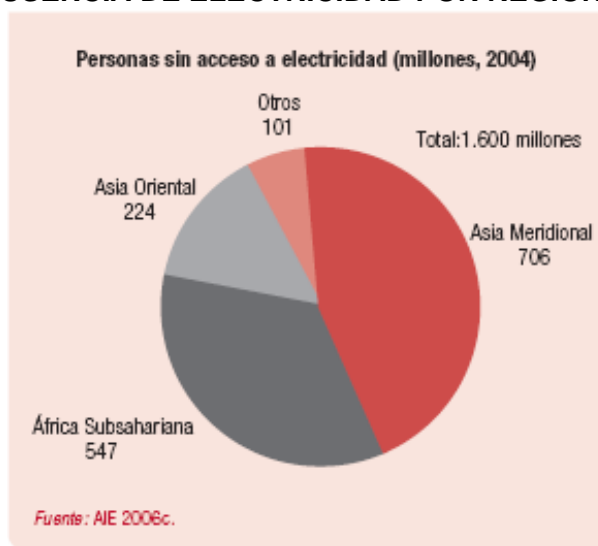
¹⁸Cfr. PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008- La lucha contra el cambio climático, op.cit. p.58

¹⁹Id

Tierra, pero son las más expuestas a las amenazas del CC ya que viven en zonas rurales vulnerables y en condiciones muy poco saludables²⁰.

Las desigualdades en materia de huellas ecológicas, están íntimamente ligadas a desigualdades que se ven en gran medida reflejadas en la relación de crecimiento económico, industrial, en el acceso de servicios y en el desarrollo humano. Por esta razón, si bien el mayor desafío sea la mitigación frente al cambio climático y la reducción del uso excesivo de combustibles fósiles, es de igual importancia e incluso más urgente dotar a la población de capacidades sociales y económicas para que sean ellos los que vayan reduciendo de forma gradual las malas prácticas agrícolas y de obtención de energía, ya que este servicio afecta al desarrollo humano en muchos aspectos, pues los servicios de energía desempeñan una función crucial, no sólo en apoyar el crecimiento económico y generar puestos de trabajo, sino también en cuanto a mejorar la calidad de vida de la gente. *“Hay alrededor de 1.600 millones de personas que no tienen acceso a esos servicios en el mundo y la mayoría de estas personas vive en África Subsahariana, zona donde sólo una cuarta parte de la población cuenta con servicios modernos de energía, y en Asia Meridional”*²¹.

GRÁFICO 3
AUSENCIA DE ELECTRICIDAD POR REGIONES



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008- La lucha contra el cambio climático.
Elaborado por: PNUD

Migración

²⁰Cfr. Ibid., p.59

²¹Cfr. Id.

Con el efecto de la deforestación y los gases de efecto invernadero, las personas y los animales cada vez migran en busca de tierras en las cuales tengan más cantidad de recursos para vivir, esto a su vez provoca grandes problemas dentro de las ciudades y en los ecosistemas naturales. Cuando hablamos de migraciones de personas, estos se trasladan en busca de mejores territorios para poder realizar sus actividades económicas. Por desastres naturales, “entre los años 2000 y 2005, 106 millones de personas fueron afectadas por las inundaciones y 38 millones por huracanes”²², en busca de mejores recursos para poder desarrollar sus capacidades²³.

*En 2001, el Informe Mundial sobre Desastres de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, repitió la cifra estimada de 25 millones de “refugiados medioambientales”. Y en octubre de 2005 el Instituto del Medio Ambiente y Seguridad Humana de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU-EHS) alertó a la comunidad internacional de que, para el año 2010, tendría que estar preparada a asumir a 50 millones de refugiados medioambientales.*²⁴

Las consecuencias de las migraciones forzadas se ven reflejadas en el incremento de la presión sobre las infraestructuras y servicios urbanos, “una tercera parte de la población urbana mundial, alrededor de 1.000 millones de personas, viven en barrios desfavorecidos, en viviendas deficientes y con escasos servicios de agua potable y en materia de sanidad y educación”²⁵, mina el crecimiento económico ya que se pierde capital humano y provoca la fuga de cerebros, aumenta los riesgos de conflictos y, entre los mismos migrantes, empeora los indicadores sanitarios, educativos y sociales.

Con respecto a la migración de las especies, “se estima que cada incremento de 1C° en la temperatura provocará la migración de especies hasta a 160 Km. de distancia respecto a la zona donde viven, porque las semillas se dispersan y los hábitats cambian”²⁶. Sin embargo tenemos que tomar en cuenta que no muchas especies van a poder adaptarse a cambios en sus ecosistemas, por esta razón se considera que entre un 15 y 37% de las especies naturales pueden extinguirse para el 2050 como resultado del cambio climático y del cambio en hábitats. Además si se mantiene las actuales emisiones de GEI, podrían extinguirse hasta un 60% de

²² OBSERVATORIO DE MIGRANTES, *Cambio Climáticos y sus implicaciones para la migración global*, <http://www.observatoriomigrantes.org/wp-content/uploads/2009/10/cambio-climatico-y-sus-implicancias-para-la-migracion-global-revised-10-19-nicolas.pdf>, p.1, acceso; 22 de marzo de 2010, 10h50.

²³ Cfr.Id.

²⁴ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LAS MIGRACIONES, *Migración y Cambio Climático*, http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/published_docs/serial_publications/MRS-31_SP.pdf, p.13, acceso; 22 de marzo de 2010, 10h59.

²⁵ Ibid, p.32

²⁶ AGUILAR Lorena, *Manual de Capacitación en Género y Cambio Climático*, http://www.generoyambiente.org/archivos-de-usuario/File/uicn_cambio_climatico_version_web.pdf, p.133. acceso; 22 de marzo de 2010, 10h07.

las especies de plantas de montaña y que los arrecifes de coral experimentarán episodios de blanqueo cada dos años.²⁷

1.1.2 La vulnerabilidad de los países

Los efectos de cambio climático se hacen más presentes en sociedades con un mayor grado de vulnerabilidad. Si bien, todas las personas, las familias y las comunidades están expuestas constantemente a riesgos que pueden poner en peligro su bienestar, como los problemas de salud, desempleo, delitos violentos, o un cambio dentro de la economía, los efectos de CC generan una serie particular de riesgo, como son las sequías, las inundaciones, las tormentas, los terremotos y otra serie de fenómenos que atentan no solo al bienestar de la persona sino a la vida del ser humano. Si sumamos estas variables a la capacidad que un país tiene para reaccionar frente al peligro de sus habitantes y a la capacidad de enfrentar de manera económica sus desastres, podemos ver que los países en desarrollo se encuentran más vulnerables frente a estos fenómenos. Además, si anexamos que en estos países se encuentran las personas en extrema pobreza, “2600 millones de personas, el 40% de la población mundial”²⁸, consideradas porque viven con menos de 2 dólares diarios, podemos ver que su grado de vulnerabilidad es aún mayor²⁹.

La disparidad en el desarrollo humano, la falta de infraestructura, la ausencia de programas de seguros que garanticen un adecuado tratamiento a las personas, hacen que las sociedades se vean más vulnerables a los efectos de CC, ya que no cumplen con las necesidades básicas frente a actividades de desastre, además que en esos momentos la ausencia de capital entre las personas es mayor, debido a que no pueden realizar sus actividades económicas de forma permanente debido a problemas conexos; cómo la falta de lluvia, lo que desencadena diferentes afecciones en la salud y la nutrición de cada miembro, provocando a nivel macro desequilibrios económicos en un país, una región y a nivel mundial³⁰.

1.1.3 El agua y la seguridad alimentaria

²⁷Cfr. Id.

²⁸Cfr. Ibid., p.96

²⁹Cfr. Id.

³⁰Cfr. Ibid., p.97

Durante varias décadas el calentamiento global ha sido vinculado a cambios experimentados por el ciclo hidrológico en gran escala y los sistemas hidrológicos³¹: “cambios en las pautas, intensidades y valores extremos de precipitación; fusión generalizada de la nieve y del hielo; aumento del vapor de agua atmosférico; aumento de la evaporación; y variaciones de la humedad del suelo y de la escorrentía³²”.

En la actualidad, las sequías, las inundaciones y el deshielo de los nevados han sido las evidencias más claras sobre los efectos de CC en el mundo. Tomando en consideración que el agua dulce es indispensable para todas las formas de vida, y necesaria en grandes cantidades para casi todas las actividades humanas, es indispensable considerar este factor en primer orden³³.

La pérdida de agua dulce es debido al deshielo que sufren la criosfera, “constituida por la nieve, el hielo y el suelo congelado, la cual almacena en tierra firme cerca del 75% del agua del planeta”³⁴, se considera que las pérdidas de capa de hielo actualmente son superiores a 100 kilómetros cúbicos por año³⁵. Las causas que han provocado la escasez de agua dulce son; la elevada temperatura del medio ambiente, la creciente densidad demográfica, lo que ha provocado una mayor extensión de los sistemas de abastecimiento de agua, siendo el riego, con mucho, el destino más importante. “El riego representa en torno a un 70% del agua extraída en todo el mundo, y más de un 90% de su consumo”³⁶, y el crecimiento de la actividad agrícola e industrial. Todos estos problemas han causado el aumento en el nivel del mar, lo que ocasiona graves inundaciones a poblaciones que viven a 1 metro sobre el nivel del mar, así como efectos dentro de la agricultura, la ganadería, y la sobrevivencia de los seres vivos, ya que las providencias de agua dulce escasean, y la temperatura de los mares aumenta, haciendo que las especies migren mucho más lejos de las costas continentales o que simplemente desaparezcan³⁷ (Ver anexo 2).

Tomando en cuenta la dependencia de la población urbana respecto a la producción agrícola, y la proporción de las personas cuyos medios de subsistencia dependen de la agricultura y actividades afines, como por ejemplo

³¹ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, *El Cambio Climático Y El Agua*, <http://www.eird.org/publicaciones/climate-change-water-sp.pdf>, p.26; acceso; 26 de marzo de 2010; 23h40

³² ND. La escorrentía superficial es la parte de la precipitación que se escapa de la infiltración y de la evapotranspiración y que, consecuentemente, circula por la superficie (arroyamiento en superficie). Escorrentía en sentido amplio es la circulación de agua producida en un cauce superficial.

³³ Cfr. AGUILAR Lorena, *Manual de Capacitación en Género y Cambio Climático*, op.cit, p. 98

³⁴ Cfr. Ibid., p.30.

³⁵ AHMED OBAID Thoraya, *State of world population 2009- Frente a un mundo cambiante*, UNFPA, 2009, p.13.

³⁶ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, op.cit.p.20

³⁷ Cfr. Id.

el África subsahariana son más de dos terceras partes de la población se dedican a la agricultura, y los efectos de CC son más palpables, ya que afecta directamente a la salud de sus habitantes, así como a los ingresos económicos de las familias y del país.³⁸

El agua desempeña un papel crucial en la producción regional y mundial de alimentos. Por una parte, más de un 80% de las tierras agrícolas del mundo depende de la lluvia; en esas regiones, la productividad de los cultivos depende únicamente de una precipitación suficiente para poder obtener una humedad adecuada para los sembríos. Sin embargo esta variable se encuentra limitada en muchas ocasiones por el clima, como sucede en las regiones áridas y semiáridas, en los trópicos y subtrópicos, y en las regiones de tipo mediterráneo de Europa, Australia y América del Sur, donde la producción agrícola es muy vulnerable al cambio climático. Por otra parte, la producción mundial de alimentos depende del agua, no sólo en forma de precipitación, sino también, en forma de recursos hídricos disponibles para el riego. De hecho, las tierras de regadío, que representan sólo un 18% de las tierras agrícolas mundiales representan aproximadamente la mitad del suministro mundial total; ello se debe a que los cultivos de regadío producen, en promedio, entre 2 y 3 veces más que los cultivos dependientes de la lluvia.³⁹

La deforestación de los ecosistemas forestales hace que sea otro de los factores determinantes en el riesgo de obtener una adecuada seguridad alimentaria, ya que estos ecosistemas son las cuencas de captación de agua y de humedad, lo que hace que se mantenga un nivel de pluviosidad y de temperatura adecuados, pero con la deforestación de estas zonas, hacen que el suelo se erosione, desencadenando varios factores que alteran al medio ambiente y a una eficiente producción de alimentos.⁴⁰

El agua, además de ser un factor primordial para la producción de alimentos, es necesaria en los procesos de preparación de los alimentos, ya que influye de manera determinante en relación con la salud de los seres humanos y al mismo tiempo con la seguridad alimentaria de la población. *“En el mundo hay todavía 850 millones de personas mal alimentadas”*⁴¹.

³⁸Cfr. AHMED OBAID Thoraya, op.cit, p.20

³⁹Cfr. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, op.cit, pp. 72-73

⁴⁰Cfr. Id.

⁴¹Cfr. Ibid. p.73

La dependencia socioeconómica por el agua, creada tanto por los gobiernos como los grupos de poder, dará lugar a una mayor competitividad entre las necesidades de riego y la demanda de los sectores no agrícolas, que podría reducir la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos necesarios para proveer de una adecuada alimentación.⁴²

1.2 Impactos de cambio climático en América Latina y Ecuador

América Latina y el Caribe, cuya población rondará los 600 millones de habitantes en 2010⁴³, contribuye relativamente poco a las emisiones globales de gases de efecto invernadero, pero, posee vastas zonas forestales que se pierden cada año debido a las extensiones de tierras para la agricultura y la tala indiscriminada de árboles, se convierte también en una de las regiones más vulnerables ya que su principal actividad de sobrevivencia está relacionada de forma directa a la extracción de los recursos naturales además que la mayoría de países que residen dentro de esta zona están en vías de desarrollo, lo que significa que la mayor parte de su población sufre carencias en la salud, educación y alimentación, lo que los condiciona aún más a sufrir los impactos climáticos con mayor intensidad.⁴⁴

Por tales motivos, el cambio de uso del suelo y las emisiones que se producen por la deforestación se vuelven temas prioritarios para la región y el mundo. En 2008, los países de América Latina y el Caribe participaban con el 8,6% de la población mundial, el 8,2% del PIB mundial y el 12% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero.⁴⁵

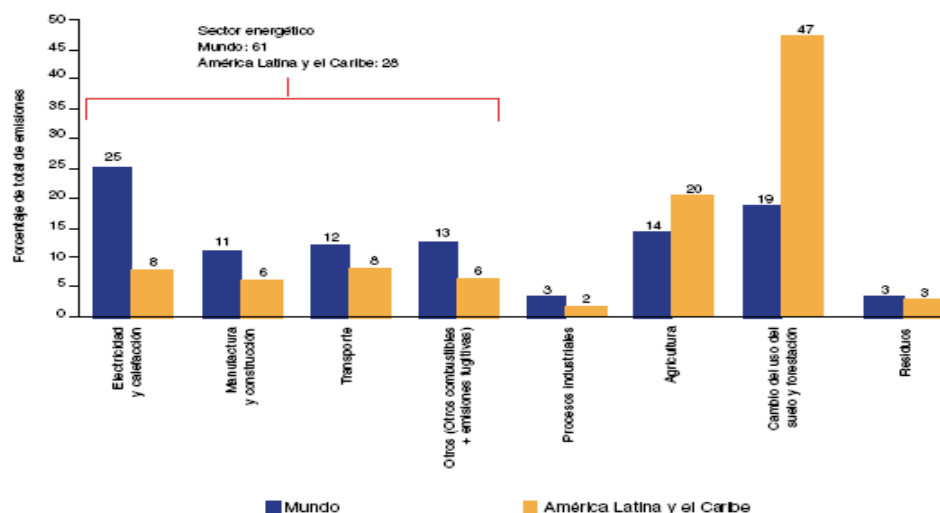
GRÁFICO 4 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PARTICIPACIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, POR SECTOR, RESPECTO DEL TOTAL MUNDIAL (En porcentajes)

⁴²Cfr. Id.

⁴³ TIERRAMÉRICA, *América Latina ante los efectos irreversibles de un planeta más caliente*, <http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/Publicacion-web.pdf>, p.10; acceso 28 de Marzo de 2010, 15h20

⁴⁴Cfr. Id.

⁴⁵Cfr. CEPAL, *Cambio Climático, una perspectiva regional*, http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/38539/2010-109-Cambio_climatico-una_perspectiva_regional.pdf, p.12; acceso; 28 de Marzo de 2010, 16h20



Fuente: CEPAL, Instituto de los Recursos Mundiales (WRI), "Climate Analysis Indicators Tool (CAIT).
Elaborado por: CEPAL

A medida que la temperatura de la tierra aumente, las consecuencias que sufrirá la región cada vez se van a ir intensificando. Por ahora los impactos que muestran son⁴⁶:

- El retroceso y la desaparición de los glaciares, lo que da como resultado la alteración de los caudales, lo que afectaría el acceso a fuentes de agua para consumo humano y para la actividad agrícola, principal fuente de trabajo e ingresos económicos⁴⁷;

*El 70% de los glaciares tropicales del mundo se ubica en las elevadas cumbres de la Cordillera de los Andes de Perú, Bolivia y Ecuador. Durante los últimos 27 a 35 años, se ha perdido el 22% de la superficie de los 18 glaciares de montaña que hoy existen en Perú, lo que equivale a todos los glaciares de Ecuador. Desde 1970, los glaciares andinos han perdido 20% de su volumen.*⁴⁸

- Con la falta de suministro de agua, se dañarían muchos sistemas de energía hidroeléctrica, lo que causaría grandes inconvenientes a los países andinos, ya que son dependientes de la energía hidroeléctrica particularmente en las estaciones secas, "más del 50 por ciento del suministro de electricidad en Ecuador, el 70 por ciento en Bolivia, y el 68 por ciento en Perú"⁴⁹.
- Merms significativas en la productividad agrícola de algunas regiones: esto causará riesgos en la producción de alimentos, y esto a su vez provocará

⁴⁶Cfr. Id.

⁴⁷Cfr. Id.

⁴⁸GRUPO DEL BANCO MUNDIAL, *El impacto del repliegue de los glaciares en los Andes tropicales*, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/EXTSPPAISES/LACINSPANISHEXT/ECUADORINSPANISHEXT/0,,print:Y~isCURL:Y~contentMDK:21739592~menuPK:500612~pagePK:2865066~piPK:2865079~theSitePK:500558,00.html>, p.1, acceso; 7 de Abril de 2010, 15h50

⁴⁹Cfr. TIERRAMÉRICA, op.cit, p.14

riesgos en la seguridad alimentaria; además ocasionará problemas económicos dentro de los países latinoamericanos ya que la mayoría dependen de la exportación de bienes agrícolas. Un ejemplo de esto es la dependencia del Ecuador en la exportación de banano y plátano y cacao.⁵⁰

- Daños en zonas costeras por aumento del nivel del mar, “*lo que representa un costo para América Latina y el Caribe de entre el 0,54% y el 1,30% del PIB regional, por aumentos en el nivel del mar de un metro y cinco metros, respectivamente*”.⁵¹ Esta problemática ocasionará a su vez grandes repercusiones al desarrollo de las personas, ya que las poblaciones que vivan cerca de zonas costeras, harán que migren a otras ciudades, lo que ocasionará una mayor densidad poblacional, afecciones a la infraestructura y problemas sanitarios. Además, el aumento del nivel de agua en las zonas costeras provocará inconvenientes en el sector turístico, ya que la afluencia de turistas disminuirá a causa de la pérdida de servicios por inundaciones y por el temor que se puede generar a causa de afecciones climáticas⁵².

- Mayor frecuencia en el blanqueamiento coralino y mayor mortalidad en los arrecifes y en los servicios ecosistémicos⁵³ asociados, con altos costos económicos, especialmente para el Caribe.⁵⁴

- Aumento del perjuicio económico por la mayor intensidad y frecuencia de huracanes y tormentas tropicales como resultado del incremento de las temperaturas del aire y de la superficie del mar⁵⁵.

- Pérdidas significativas de biodiversidad por la extinción de especies en la mayoría de las áreas tropicales. Últimamente, han desaparecido unas ochocientas especies y once mil están amenazadas⁵⁶. Esta pérdida de la biodiversidad ocasionará grandes perjuicios en el desarrollo y producción de

⁵⁰Cfr. CEPAL, op.cit, p.14

⁵¹Cfr. Id

⁵²Cfr. Id.

⁵³ND, los “servicios ecosistémicos” como aquellos beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas. Esos beneficios pueden ser de dos tipos: directos e indirectos. Se consideran beneficios directos la producción de provisiones –agua y alimentos (servicios de aprovisionamiento) , o la regulación de ciclos como las inundaciones, degradación de los suelos, desecación y salinización, pestes y enfermedades (servicios de regulación). Los beneficios indirectos se relacionan con el funcionamiento de procesos del ecosistema que genera los servicios directos (servicios de apoyo), como el proceso de fotosíntesis y la formación y almacenamiento de materia orgánica; el ciclo de nutrientes; la creación y asimilación del suelo y la neutralización de desechos tóxicos.

⁵⁴Cfr. CEPAL, op.cit, p.15

⁵⁵Cfr. Id.

⁵⁶Cfr. ECO PORTAL, *El problema de la pérdida de biodiversidad*, <http://www.ecoportall.net/content/view/full/75465>, p.1, acceso; 7 de Abril de 2010, 16h21

los ecosistemas, lo que a su vez pondrá en riesgo la seguridad alimentaria de los pueblos y comunidades indígenas que son los grupos poblacionales que viven en los bosques. Adicionalmente, la pérdida de la biodiversidad de un país afecta a su cultura, ya que van perdiendo sus raíces ancestrales en la utilización de alimentos y de plantas medicinales.⁵⁷

- Reemplazo gradual de bosques tropicales por sabanas en la Amazonía.⁵⁸, debido a un 90% por prácticas de agricultura no sustentable y a la explotación forestal y a la deforestación. Esta problemática se puede observar en los países andinos, los cuales poseen una superficie forestal de 230 millones de hectáreas, equivalentes a casi el 35% de la superficie boscosa de América Latina y el Caribe, y al 6,5% del total mundial. También abarca un área amazónica de 2 millones de km² aproximadamente, lo que significa casi el 50% del territorio amazónico del continente. Sin embargo menos del 0,1% del total de recursos forestales está siendo utilizado en forma adecuada.⁵⁹

- La agricultura para algunos países de la región es considerado como uno de sus principales actividades económicas, ya que produce alimentos para el consumo interno y para la exportación, es por esto por lo que la participación de la agricultura en el PIB está determinada según la injerencia que tiene esta actividad, según el gráfico a continuación podemos diferenciar *“los cuatro grupos de países; en el primer grupo, la participación de la agricultura en el PIB varía entre un 34,1% y un 17,2%; en el segundo, del 13,6% al 9,4%, y en el tercero, del 13,5% al 6,9%. Por último, en los países de la cuarta categoría el aporte alcanza entre un 6,4% y un 0,7% del PIB”*⁶⁰.

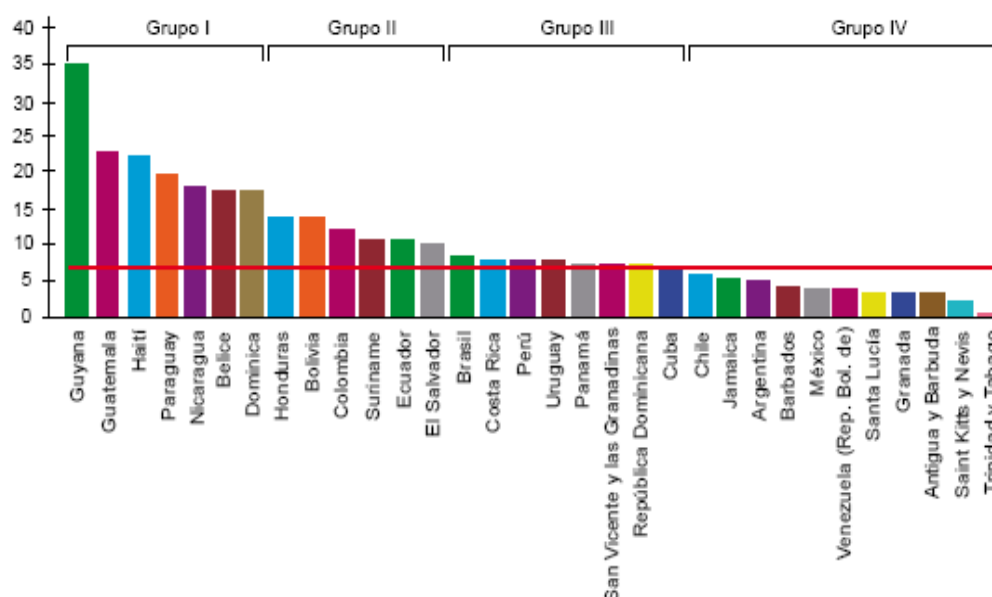
GRÁFICO 5
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (32 PAÍSES): CONTRIBUCIÓN DE LA
AGRICULTURA AL CRECIMIENTO, 2005
(Relación entre el valor agregado agropecuario y el PIB, en porcentajes)

⁵⁷Cfr. Id.

⁵⁸Cfr. Id, CEPAL, op.cit, p.15

⁵⁹Cfr. PNUMA, *GEO Andino 2003. Perspectivas del Medio Ambiente*, <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/GEO%20Andino%202003.pdf>, p.16, acceso 28 de marzo de 2010, 18h40.

⁶⁰ Comisión Económica para América Latina y el Caribe, *Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña*, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Febrero 2009, p.36



Fuente: CEPAL, Indicadores para el seguimiento de la agricultura y la vida rural, Plan Agro 2000-2015 (actualización 2007), *documentos de proyecto*, N°157 (LC/W.157), Santiago de Chile, 2007.
Elaborado por: CEPAL

1.2.1 Principales problemas del CC en el Ecuador

Uno de los impactos climatológicos más importantes que ha sufrido el Ecuador, fue el Fenómeno del Niño en 1997 y 1998. Este fenómeno afectó en un 14% del PIB, y ocasiono diferentes problemáticas en algunos sectores de la sociedad y a varias actividades económicas; sin embargo, la más afectada fue la agricultura casi con un 50%, seguido por el servicio de transporte con un 31% y la industria con un 6%.⁶¹.

En el 2010, el Ecuador sufrió una de las mayores crisis energéticas, ya que la escasez de lluvias que se evidencia en la mayor parte del país ha conllevado a la baja de los caudales de los ríos que alimentan la central hidroeléctrica de Paute, principal suministro de energía eléctrica, lo que ha provocado la suspensión de energía por 4 a 8 hora diarias, y esto a su vez ha ocasionado pérdidas en el sector industrial y comercial de nuestro país. Todo esto se debe a una de las peores sequías en los últimos 45 años, ya que estamos presenciando un evento que tiene su origen en lo denominado cambio climático global, que se expresa en el cambio en los patrones de humedad, es decir, en la forma como normalmente debería llover. Esto hace que los períodos secos sean más prolongados, y los lluviosos más cortos. Pero, en

⁶¹Cfr.Ibid., p.46

cambio, cuando llueve, hace que las precipitaciones sean mucho más intensas.⁶²

Otra evidencia de los efectos del CC, se ve en la alteración del modo de vida de los pueblos indígenas que dependen de su territorio y los recursos naturales para su subsistencia. Una de las alteraciones que se observa es la búsqueda por nuevos lugares en donde puedan ejercer la agricultura, sin embargo, estos lugares han sido cada vez más alto en la montaña, lo que ha provocado la deforestación de los páramos, que son el colchón de agua de los caudales que salen de las montañas.⁶³

1.2.2 Consecuencias económicas del CC

Las consecuencias que se prevén para el sector económico son muy diversas, heterogéneas y no lineales, ya que difiere del clima y de los niveles de pluviosidad, sin embargo se prevé que se dé un aumento del rendimiento en ambientes más fríos, disminución en los medios más cálidos y aumento de las plagas de insectos; una mayor frecuencia de las oleadas de calor, lo que ocasionará la reducción del rendimiento en las regiones más cálidas debido al estrés térmico y aumento de los incendios incontrolados; y una mayor frecuencia de precipitaciones intensas en la mayoría de las regiones terrestres lo que generará daños a los cultivos, erosión del suelo, imposibilidad de cultivar tierras por saturación hídrica de los suelos⁶⁴, algunos ejemplos los podemos ver en:

- Los países de Chile, Argentina y Uruguay, tendrán un aumento de la temperatura de 1,5°C a 2°C en el período 2030-2050, lo que repercutiría positivamente en la producción agrícola, si no se considera la repentina aparición de enfermedades y plagas, ni la restricción hídrica a consecuencia del derretimiento de los glaciales, sin embargo, este sector se vería perjudicado si aumenta el umbral de esta temperatura.⁶⁵

⁶²Cfr. DAVILA LUIS, *Cambio Climático causa estragos al Ecuador*, <http://www.rnw.nl/espanol/article/cambio-clim%C3%A1tico-causa-estragos-en-ecuador>, p.1, acceso; 8 de abril de 2010, 19h45

⁶³Cfr. CAMBIO CLIMÁTICO, *Región Andina: El cambio climático y efectos sobre los pueblos indígenas de los Andes*, <http://www.cambioclimatico.org/content/region-andina-el-cambio-climatico-y-efectos-sobre-los-pueblos-indigenas-de-los-andes>, p.1, acceso; 8 de abril de 2010, 20h25.

⁶⁴Cfr. Ibid., p.37

⁶⁵Cfr. CEPAL, *La economía del Cambio Climático en América Latina y el Caribe*, http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/01_La_economia_del_cambio_climatico_-_Sintesis_2009.pdf, p.29, acceso; 7 de abril de 2010, 13h00

- En Paraguay, se vería una significativa reducción en la producción de trigo y algodón en los años 2030, y de soja en el 2050, en cambio la producción de maíz, caña de azúcar y mandioca podrían verse favorecidas⁶⁶.
- En Ecuador, los impactos serían muy diversos, ya que en las unidades de subsistencia, el aumento del 1°C tendría como consecuencia un aumento en la producción de cultivos, sin embargo, en las unidades de producción intermedia, el aumento del 1°C afectaría a la producción de banano, cacao y plátano⁶⁷, lo que afectaría a las exportaciones agrícolas del país, ya que el banano y el plátano, son los principales productos de exportación, y el cacao representa el tercer rubro de exportación agrícola del país y “constituye una fuente de ingreso para más de 100 000 pequeños productores de Esmeraldas, la Amazonía, Los Ríos, Guayas y Manabí”⁶⁸.
- En Centroamérica, se observa que en promedio, la temperatura máxima óptima para la producción de cultivos ya se ha sobrepasado, lo que generaría mayores pérdidas si se generan nuevos cambios; adicionalmente se observa que el nivel de precipitaciones ya ha sobrepasado el nivel óptimo, lo que afectaría aún más la producción de granos.

Sin embargo, el principal problema que sufre América Latina es la degradación de los suelos, lo que condicionaría cada vez más la producción en el sector agropecuario. Entre los países que se destacan es el Estado Plurinacional de Bolivia con un 5.5% del territorio degradado, Chile con 10.2%, Ecuador con 14.2%, Paraguay con 16.4% y el Perú con 15.3%.⁶⁹ (Ver anexo 3)

En el gráfico a continuación podemos observar las áreas con mayor vulnerabilidad a los impactos de cambio climático como; la reducción de la biodiversidad, desaparición de manglares, escasez de los recursos hídricos, entre otros.

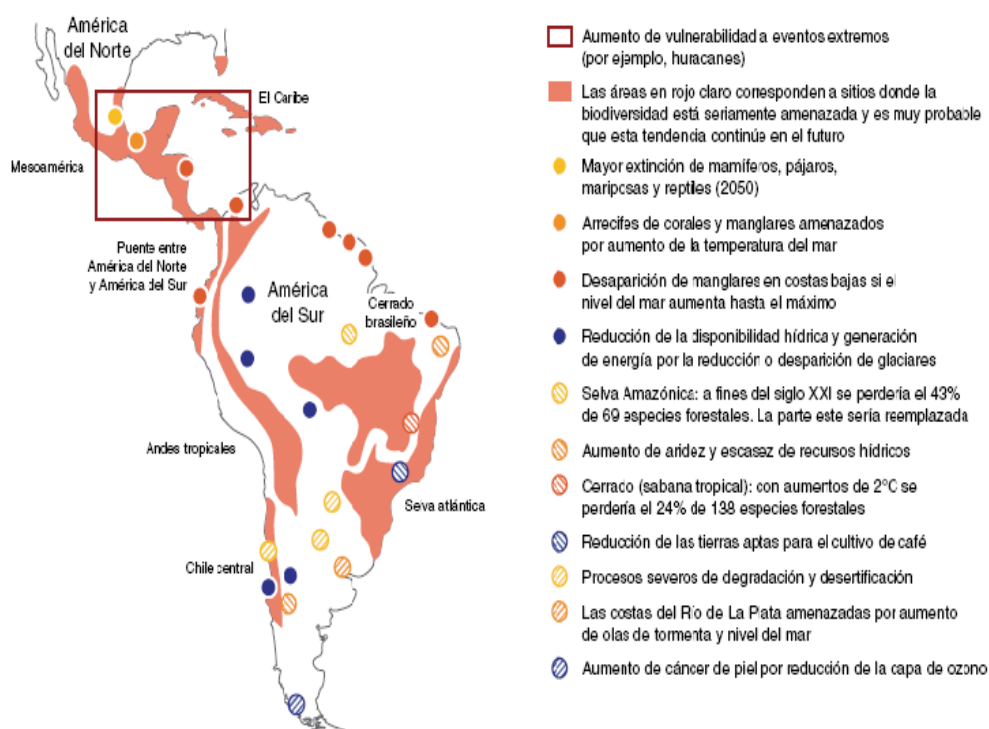
⁶⁶Cfr. Ibid., p.30

⁶⁷Cfr. Id

⁶⁸PLAN AMANECER, *El cacao ecuatoriano cautiva al mercado internacional*, <http://www.planamanecer.com/portada/Actualidad%20%7C%20Noticias/content/modo/view/id/397/>, p.1, acceso: 7 de abril de 2010, 13h25

⁶⁹Cfr. CEPAL, *La economía del Cambio Climático en América Latina y el Caribe*, op.cit, p.30

GRÁFICO 6 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: ÁREAS MÁS VULNERABLES



Fuente: IPCC, Tendencias de las emisiones de gases de efecto invernadero.
Elaborado por: IPCC.

El uso de la energía, por medio de los combustibles fósiles es otra de las fuentes importantes de emisiones en la Región. En varios países son parte significativa de la base de la oferta de energía, lo que a su vez genera emisiones de CO₂. Su consumo, por otro lado, tiende a incrementarse de manera asociada con la población y con el crecimiento económico. Un ejemplo de esto lo podemos ver en la dependencia económica que tienen Ecuador y Venezuela por este recurso. La oferta de energía en la Región está dada por 41.7% por petróleo, 26.3% por gas natural, 26.3% por energía renovables, 5.09% por carbón y 0.8% por energía nuclear⁷⁰. (Ver anexo 4)

1.2.3 La vulnerabilidad al cambio climático

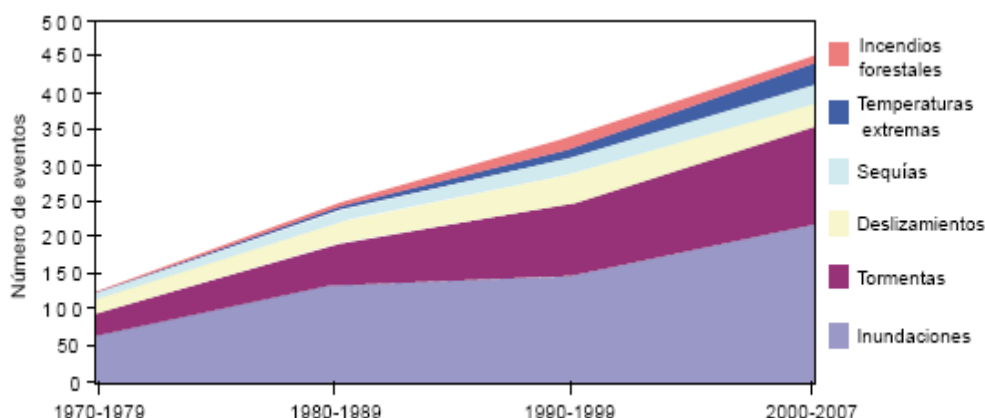
América Latina y el Caribe son marcadamente vulnerables al cambio climático⁷¹ debido a sus características geográficas y topográficas. El aumento

⁷⁰Cfr. CEPAL, op.cit, p.17

⁷¹ ND. La vulnerabilidad es la "capacidad de gestionar los riesgos climáticos sin sufrir pérdidas del bienestar potencialmente irreversibles a largo plazo". Vinculada a un alto nivel de riesgo ("exposición a peligros externos sobre los cuales las personas tienen escaso control"), ella revela el grado de desarrollo de una determinada zona o

de los eventos meteorológicos extremos ha provocado en los últimos años inundaciones, sequías y deslizamientos, los cuales se encuentran incrementados 2,4 veces en comparación con los períodos 1970-1999 y 2000-2005⁷².

GRÁFICO 7
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: FRECUENCIA DE FENÓMENOS
HIDROMETEOROLÓGICOS, 1970-2007



Fuente: Sobre la base de "EM-DAT: Emergency Events Database
Elaborado por: CEPAL

Además de las numerosas pérdidas en materia de vidas humanas, cuando ocurre algún fenómeno meteorológico extremo, los gastos para la reconstrucción y la reparación en las ciudades llegan a ser montos considerables, ocasionando pérdidas dentro del presupuesto general de cada país. *"A modo de ejemplo, de acuerdo con la evaluación económica del 19% de los eventos de este tipo acaecidos en América Latina y el Caribe de 2000 a 2005, representaron pérdidas por un total de 20.000 millones de dólares."*⁷³

Otro de los ecosistemas que se ven vulnerables frente a los efectos de CC son los ecosistemas boscosos. *"América Latina y el Caribe es un importante sumidero de carbono: se calcula que posee entre un 18% y un 26% del total mundial de carbono de los ecosistemas boscosos, un 11% del contenido en los pastizales y un 17% del correspondiente a los ecosistemas agrícolas"*⁷⁴. Sin embargo, a causa de la inadecuada gestión histórica de estos recursos naturales, se los ha sometido a una constante degradación, debido a la expansión de las tierras agrícolas,

región, es decir, la capacidad efímera que tendrán los pobres de afrontar los desastres ocasionados por las variaciones climáticas (PNUD, 2007).

⁷²Cfr. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, *Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña*, op.cit, p.31

⁷³Ibid., p.32

⁷⁴Ibid., p.33

ganaderas y urbanas; a la construcción de caminos e infraestructura; y a una inadecuada explotación maderera, minera y petrolera.⁷⁵

Tomando en consideración el nivel socioeconómico que viven algunos países de Latinoamérica, la vulnerabilidad de los ecosistemas se encuentran dados por el nivel de contaminación y de degradación ambiental que sufren estas zonas ya que se ha priorizado mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, pero existe una carencia en la gestión ambiental, lo que a su vez ocasiona una pérdida de la diversidad genética, mayor erosión del suelo, mala productividad agrícola, y un mayor flujo de enfermedades.⁷⁶

1.3 Mujeres y el cambio climático

Los impactos del cambio climático dejan numerosas afecciones económicas y físicas a una localidad, población o región. Sin embargo, se considera que los efectos deben estar distribuidos entre género y que las formas de reaccionar a estas deben ser bastantes similares frente a una amenaza. Pero según varios análisis realizados por la organización de ayuda internacional Oxfam, el Fondo Global para las Mujeres, UNIFEM y otras organizaciones internacionales, vieron que los efectos de desastres naturales, algunos no provocados por el cambio climático, provocan un mayor impacto a las mujeres que a los hombres; el 90% de las 140.000 víctimas del ciclón que azotó Bangladesh en 1991 fueron mujeres; más mujeres que hombres murieron durante la ola de calor de 2003 en Europa; durante el tsunami ocurrido en Asia, murieron hasta cuatro veces más mujeres que hombres, debido a que muchas de ellas se quedaron atrás para rescatar a sus hijos, o sus casa y otras no sabían trepar a los árboles o nadar para ponerse a salvo y, en el sur de la India, los metros de tela de los tradicionales saris de las mujeres actuaron como anclas en las embravecidas mareas.⁷⁷ Todo esto nos ha llevado a analizar de qué modo las mujeres salen más perjudicadas frente a los desastres naturales, y de qué manera el cambio climático afecta aún más la desigualdad de género.⁷⁸

Las influencias de la cultura, religión o de costumbres hace que muchas veces las mujeres se vean limitadas física y psicológicamente a actuar de

⁷⁵Cfr.id.

⁷⁶Cfr. Id.

⁷⁷Cfr. INTERNATIONAL MUSEUM OF WOMEN, *Las mujeres y los desastres naturales*, <http://www.imow.org/wpp/stories/viewStory?language=es&storyId=1237>, p.1, acceso; 7 de abril de 2010, 18h30

⁷⁸Cfr. Id.

manera inmediata frente a una amenaza o incluso que su condición de salud se vea supeditada por otro miembros de la familia. Estas situaciones las podemos ver en algunos países, como por ejemplo en *“Sri Lanka, nadar y trepar a los árboles son actividades que se enseñan principalmente a los niños”*⁷⁹. En otras ocasiones, las mujeres tienen que permanecer dentro de sus hogares debido a las prohibiciones sociales en cuanto a dejar la casa, además de restringir una alimentación adecuada debido a que existen jerarquías domésticas respecto a la alimentación, las cuales siempre favorecen a los hombres.⁸⁰

Además de todas estas afecciones culturales, las mujeres son las encargadas de cosechar, producir, conseguir y preparar la mayoría de los alimentos a nivel mundial; ellas son las responsables del 75% de la producción alimentaria doméstica en el África Subsahariana, el 65% en el Asia; y el 45% en América Latina.⁸¹, pero esta actividad, cada vez se dificulta debido a los problemas causados por el cambio climático, por esta razón las mujeres deben efectuar una mayor cantidad de esfuerzo para poder conseguir alimentos y agua, lo que debilita aún más su capacidad física, y en muchas ocasiones provoca la deserción escolar.⁸²

Después de un desastre natural se espera que las mujeres lleven adelante los tradicionales deberes de cuidar a los niños y a los heridos, pero a menudo también tienen que hacerse cargo de proveer apoyo financiero, especialmente si sus esposos murieron o resultaron lesionados. Como por lo general no son libres de trasladarse para encontrar trabajo, se encuentran vulnerables a la pobreza, el hambre, el matrimonio forzado, la explotación laboral, a la trata de personas para el comercio sexual, y a las probabilidades de ser víctimas de violencia sexual y doméstica.⁸³

La relación del cambio climático y las desigualdades de género antes mencionadas, están intrínsecamente vinculadas, ya que el CC al agravar las desigualdades de manera generalizada, hace más lento el avance hacia la igualdad de género y a la vez, dificulta que las iniciativas alcancen metas importantes, como la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible. No obstante las desigualdades de género, también pueden empeorar los impactos

⁷⁹ ECO PORTAL, *Mujeres y cambio climático*, <http://www.ecoportall.net/content/view/full/76942>, p.1, acceso; 7 de abril de 2010, 18h45

⁸⁰Cfr. Id.

⁸¹Cfr. Id.

⁸²Cfr. Id.

⁸³Cfr. Id.

del cambio climático, ya que la falta de participación de las mujeres en la programación y ejecución de proyectos para mitigar y adaptarse al cambio climático, hace que no se tome en cuenta de una manera adecuada el rol específico que este grupo cumple en una zona afectada.⁸⁴

1.3.1 Causas de la vulnerabilidad de las mujeres al CC

La vulnerabilidad es un reflejo del estado de las condiciones físicas, sociales, económicas y ambientales, tanto individuales como colectivas, disponibles. Estas condiciones individuales y colectivas las van desarrollando numerosos factores, entre los cuales el género desempeña un papel clave. La vulnerabilidad basada en el género no deriva de un solo factor, sino que refleja los patrones históricos, culturales y religiosos de diferentes instituciones sociales, y de vidas personales. Más aún, si se suman las desigualdades por diferentes castas y razas, que hace que se genere una situación de peligro mucho más acentuada a las mujeres⁸⁵.

Sin embargo, las mujeres no han tomado esta posición por ser un grupo débil por naturaleza, sino que socialmente se han ejecutado varios componentes que las han posicionado en un nivel inferior y no la han dejado mantenerse como miembros activos de una sociedad. Alguno de estos fenómenos son: el acceso limitado a los recursos - redes e influencia social, transporte, información, y aptitudes, debido a que la mujeres se encuentran aisladas de tener una educación primaria y secundaria, al control de la tierra y otros recursos económicos, los planes de crédito; *“en cinco países africanos se encontró que las mujeres recibían menos del 10% del crédito otorgado a pequeños propietarios; menos del 10% de agricultoras en India, Nepal y Tailandia son propietarias de tierras; En Kenia, aunque la legislación no les impide poseer tierras, en la práctica las mujeres siguen enfrentando numerosas dificultades cuando tratan de ser dueñas de tierras”*⁸⁶, limitación en la movilidad personal, a tener una vivienda propia, a mantener un empleo seguro, con una remuneración justa, a la libertad de expresión y del control en la toma de decisiones, las cuales son esenciales en la preparación y mitigación de desastres.

⁸⁴Cfr. Id.

⁸⁵Cfr. AGUILAR Lorena, Manual de Capacitación en Género y Cambio Climático, op.cit, p.97

⁸⁶Ibid.. p.97

La vulnerabilidad de una persona también está dada por la capacidad que tiene por adaptarse a un lugar en específico, el cual depende de los bienes activos, de las capacidades físicas, e intelectuales que tenga, ya que a mayor cantidad de bienes y de conocimiento, las persona se siente más segura de actuar y no se encuentra supeditada al mando de otra persona o grupo social.⁸⁷

La violación de los derechos de las mujeres en países en vías de desarrollo y principalmente en comunidades rurales, hace que este grupo se vea más vulnerable a los impactos climáticos, ya que afecta al desarrollo de programas por mejorar la situación social de la mujer, la cual se ha visto mermada por situaciones económicas, ya que históricamente las mujeres se han visto relegadas a las funciones domésticas, y no han tenido una inclusión dentro de otras actividades económicas, las cuales les permitan tener una mayor independencia. En el aspecto político, las mujeres no han sido incluidas en ámbitos de poder y en la toma de decisiones, lo que ha ocasionado que estén supeditadas a órdenes y actividades que otros grupos sociales decidan, sin tomar en cuenta muchas veces las necesidades propias del género femenino. Finalmente, los aspectos religiosos y culturales, han hecho que las mujeres, en algunas circunstancias, no puedan ejercer su participación en grupos sociales, estén limitadas a la educación y a ejercer actividades laborales; además, en algunas religiones se considera a la mujer como seres humanos inferiores al hombre, lo que las ha relegado socialmente. Todos estos factores han hecho que no se ejerza una adecuada igualdad de género, lo que ha provocado que se genere una discriminación más marcada en la sociedad⁸⁸.

Algunos ejemplos de la discriminación que sufre la mujer en cualquier ámbito de la sociedad, son:

Según los mejores datos disponibles, alrededor de un 70% de quienes viven con menos de un dólar diario son mujeres.

El trabajo de las mujeres equivale a dos terceras partes de las horas laborales del mundo, pero reciben solo el 10% de los ingresos del mundo.

Las mujeres son dueñas de solo el 1% de las propiedades del mundo.

Las mujeres miembros de asambleas parlamentarias en todo el mundo representan solo el 17% de todos los curules.

⁸⁷ Cfr. Ibid., p.98

⁸⁸ Todos los seres humanos, tanto hombres como mujeres, son libres para desarrollar sus capacidades personales y elegir sin verse limitados por estereotipos, roles rígidos de género o prejuicios. La igualdad de género supone que los diferentes comportamientos, aspiraciones y necesidades de las mujeres y los hombres se consideren, valoren y promuevan de igual manera.

Solo el 8% de los ministros de gabinete son mujeres.

El setenta y cinco por ciento de los 876 millones de adultos analfabetos son mujeres.

En todo el mundo, las mujeres reciben el 78% de los salarios que reciben los hombres por el mismo trabajo, aunque en algunas regiones ellas tienen una preparación académica mayor. En algunas partes del mundo, la brecha salarial entre mujeres y hombres se acerca al 40%.

De los 500 millones de obreros con salarios bajos en el mundo, 330 millones o el 60% son mujeres.⁸⁹

Todos estos particulares tanto a nivel laboral, social y económico han generado inconvenientes al momento de desarrollar proyectos de igualdad de género, debido a que el relego de la mujer de la participación activa dentro de la sociedad, es un factor cultural⁹⁰.

1.3.2 Riesgo generado por el CC al bienestar de las mujeres

El cambio climático puede tener impactos desproporcionados en el bienestar de las mujeres en comparación con el de los hombres. Los riesgos directos e indirectos del cambio climático afectan las oportunidades de las mujeres de acceder a medios de vida, el tiempo del que disponen a diario y su esperanza general de vida. Además de agravar los riesgos existentes por las desigualdades de género, el cambio climático puede develar nuevos riesgos que habían estado ocultos⁹¹.

El CC, afecta al ámbito comercial de un país, ya que disminuye su capacidad productiva por las afecciones al agua y al suelo, pero afecta indirectamente al bienestar de las mujeres, ya que este grupo constituye la mayoría de los pobres del mundo. De los 1.3 mil millones de pobres en el mundo, el 70% son mujeres, y la pérdida o disminución de especies domésticas de plantas y animales que utilizan las mujeres para garantizar la seguridad alimentaria de sus familias, hace que se desplacen aún a niveles más altos de pobreza.⁹²

El incremento en brotes de enfermedades relacionadas con el clima es uno de los casos en los cuales se evidencia el impacto diferenciado de los hombres y mujeres. “Cada año, alrededor de 50 millones de mujeres en todo el mundo que

⁸⁹Ibid.. p. 25

⁹⁰Cfr. Ibid., p.27

⁹¹Cfr. Id

⁹²Cfr. 102

*viven en países con malaria endémica quedan embarazadas, de las cuales, más de la mitad viven en zonas tropicales de África con intensa transmisión del Plasmodium falciparum".*⁹³

De igual forma, las altas temperaturas también afectan al desarrollo de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM). Si consideramos que el objetivo 4 es reducir la mortalidad de los niños menores a 5 años, dado que en Ecuador es 1.5 veces mayor con relación a la meta (14,4 defunciones por cada mil nacidos vivos), el efecto de cambio climático alteraría esta meta, ya que se pondría en peligro una adecuada nutrición por la escasez de alimentos, además de aumentar el índice de enfermedades por la altas temperaturas y por la falta de recursos hídricos. La salud materna es también uno de los ODM que se pondría en peligro, con las afecciones de la temperatura y la falta de alimentos, ya que al ser las mujeres uno de los principales grupos afectados, por el aumento de trabajo y las relaciones económicas, de salud y nutricionales, los niveles de malnutrición estarían perjudicando a la madre y a su bebé. Finalmente, otro de los ODM que se pone en peligro, es combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, ya que las condiciones sanitarias que se producen por desastres naturales y por elevadas temperaturas, hacen las condiciones de vida de estas personas más vulnerables ya que se acelerarían los efectos negativos de estas enfermedades⁹⁴.

Otra de la afecciones que se evidencian, es en el trabajo de las mujeres, ya que con las elevaciones de temperatura, el sector turístico y de servicios se verá afectado, lo que ocasionará que las mujeres se queden sin empleo, ya que el 46% de mujeres se encuentran trabajando en este sector.⁹⁵

El aumento de sequías, hace que las niñas y las mujeres de países en vías de desarrollo tengan problemas con el agua, ya que son ellas las que se encargan de recolectar, usar y administrar este bien, todo esto provocará que los medios de subsistencia de la familia se pongan en peligro; adicionalmente, provocará que las niñas de estos sectores no se matriculen en las escuelas, ya que van a tener que buscar nuevas actividades que les genere ingresos.⁹⁶

⁹³ Ibid., p.99

⁹⁴ SAMANIEGO José Luis, Cambio Climático y Desarrollo en América Latina y el Caribe- Reseña 2009, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Noviembre 2009, p.67

⁹⁵ Cfr. AGUILAR Lorena, Manual de Capacitación en Género y Cambio Climático, op.cit, p.99

⁹⁶ Cfr. Id

CAPÍTULO II

POLÍTICAS REFERENTES AL CAMBIO CLIMÁTICO

La Ejecución de políticas referentes al cambio climático se comienzan a desarrollar desde los impactos de este fenómeno en el ser humano, es por esto por lo que se van creando distintos organismos que por medio de consensos a nivel nacional e internacional logran acuerdos para disminuir las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI). Es desde ahí donde nacen las políticas de adaptación y mitigación al cambio climático, las cuales pueden tener impactos considerablemente positivos sobre el desarrollo sostenible de una sociedad. Por ende, las políticas de cambio climático se pueden considerar 1) por derecho propio - clima primero; o 2) como un elemento integral de las políticas de desarrollo sostenible- desarrollo primero.⁹⁷

A continuación, veremos cuáles han sido las intervenciones a nivel internacional para mitigar el cambio climático, después nos enfocaremos en las

⁹⁷ Cfr. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, *Contribución del Grupo de Trabajo III al Cuarto Informe de Evaluación*, <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-ts-sp.pdf>, p.34

⁹⁷ Cfr. Ibid., p.36

políticas y programas que se han generado en el Ecuador de adaptación y mitigación al CC y finalmente veremos la importancia de la consecución del enfoque de género en el desarrollo de políticas medioambientales y de desarrollo sostenible.

2.1 Medidas en el marco internacional

2.1.1 Protocolo de Kyoto

Al detectar los primeros efectos de cambio climático a nivel mundial, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change) en 1988. La función de esta organización consiste en analizar, de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente, la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender los elementos científicos del riesgo que supone el cambio climático provocado por las actividades humanas, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptación y atenuación del mismo.⁹⁸

El IPCC, en 1990 presentó el primer informe de evaluación (FAR), el cual confirmó los elementos científicos que suscitan preocupación acerca del cambio climático debido a las elevaciones de la temperatura de la tierra. A raíz de ello, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió firmar una Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC) en la Conferencia de las Naciones Unidas de 1992 sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo conocida normalmente como Cumbre para la Tierra en Río de Janeiro.⁹⁹

El objetivo de la Convención Marco sobre el Cambio Climático es;

*La estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.*¹⁰⁰

⁹⁸Cfr. UNFCCC, *Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático*, http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/feeling_the_heat/items/3375.php, p.1, acceso; 15 de Abril de 2010, 9h55.

⁹⁹Cfr. Id.

¹⁰⁰ NACIONES UNIDAS, *Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático*, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>, p.5, acceso; 15 de Abril de 2010, 10h15

Adicionalmente, los países desarrollados que firmen esta convención se comprometerán a crear políticas internas para que de esta forma limiten sus emisiones antropógenas¹⁰¹ de gases de efecto invernadero y protejan y mejoren sus sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero. Esas políticas y medidas demostrarán que los países desarrollados están tomando la iniciativa en lo que respecta a modificar las tendencias a más largo plazo de las emisiones antropógenas, ya que son estos países los que emiten una mayor cantidad de GEI a comparación de los países en desarrollo.¹⁰²

Otra de las actividades que se comprometen a realizar los países firmantes son; emitir informes en los que se permita estudiar los impactos de CC a nivel local; desarrollar programas para mitigar los efectos de CC; promover y apoyar con su cooperación la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto del cambio climático y estimular la participación más amplia posible en ese proceso, incluida la de las organizaciones no gubernamentales; tener en cuenta, en la medida de lo posible, las consideraciones relativas al CC en sus políticas y medidas sociales, económicas y ambientales pertinentes y emplear métodos apropiados, por ejemplo evaluaciones del impacto, formulados y determinados a nivel nacional, con miras a reducir al mínimo los efectos adversos en la economía, la salud pública y la calidad del medio ambiente, de los proyectos o medidas emprendidos por las Partes para mitigar el cambio climático o adaptarse a él.¹⁰³

Tomando que cuenta que los compromisos que adquirirían los países no eran lo suficientemente vinculantes, se decidió crear un programa con el cual se establezcan normativas y acciones vinculantes para que los países puedan disminuir los efectos de cambio climático, es así como el 11 de diciembre de 1997, se adoptó el protocolo de Kyoto y en la 7ma conferencia de la adopción de los Acuerdos de Marrakech, se establecieron las normas detalladas para su aplicación.¹⁰⁴

¹⁰¹ND. Son las emisiones por fuentes y sumideros. Entendidas estas por; Emisión de fuentes (emisiones de gas por actividades humanas y las de los sistemas naturales) y los sumideros (la absorción de un gas de la atmósfera por la conversión a un compuesto químico diferente)

¹⁰²Cfr. Ibid., p.8

¹⁰³Cfr. Ibid., pp 6-8

¹⁰⁴Cfr. UNFCCC, *Protocolo de Kyoto*,

http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/kyoto_protocol/items/3329.php, p.1, acceso; 15 de Abril de 2010, 11h37

El Protocolo de Kyoto de 1997 tiene los mismos objetivos, principios e instituciones de la Convención, pero esta refuerza de manera significativa las Partes incluidas en el Anexo 1 de la convención, (Ver anexo 5) se comprometen a lograr objetivos individuales y jurídicamente vinculantes para limitar o reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, sólo las Partes que ratifiquen, acepten o se adhieran a él, se ven obligadas a hacer un recorte de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos el 5% con respecto a los niveles de 1990 en el periodo de compromiso de 2008-2012¹⁰⁵. (Los niveles de gases de los países del Anexo 1 en 1990, ver anexo 6). El acuerdo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de la ratificación por parte de Rusia el 18 de noviembre de 2004. Estados Unidos, firmó el acuerdo el 12 de noviembre de 1998, sin embargo, no ha ratificado el acuerdo debido a que no puede disminuir sus emisiones, es por esto por lo que es el primer país interesado en desarrollar proyectos de mecanismos de Desarrollo Limpio, ya que es una alternativa menos drástica en la disminución de GEI¹⁰⁶.

Dentro del Protocolo de Kyoto, también surgen iniciativas para los países en desarrollo, que a pesar de que sus emisiones no son mayores, su posible desarrollo económico e industrial podría ejercer aún más presión sobre el calentamiento global, es por esto por lo que para estos países, se propuso desarrollar Mecanismos para un Desarrollo Limpio (MDL). La función de este proyecto es que los países industrializados pagan proyectos que reducen o evitan las emisiones en los países más pobres, y a cambio se les adjudican créditos que se pueden aplicar para cumplir sus propios objetivos de emisión. Los países receptores se benefician de la infusión gratuita de tecnología avanzada que permite a sus fábricas o centrales eléctricas funcionar de manera más eficiente, y por lo tanto con costos más bajos y mayores beneficios.¹⁰⁷

Este mecanismo ha suscitado mucho interés para los países desarrollados, como en vías de desarrollo, ya que los primeros desean cumplir con el objetivo planteado en el Protocolo de Kyoto, pero lo ven más factible apoyando iniciativas en países en desarrollo, ya que los costos de la tierra,

¹⁰⁵Cfr. Id.

¹⁰⁶Cfr. Ibid., p.2

¹⁰⁷Cfr. UNFCCC, *Mecanismos para un Desarrollo Limpio*,

http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/feeling_the_heat/items/3320.php, p.1, acceso; 15 de Abril de 2010, 12h00

tecnología y mano de obra dentro de sus países en mucho más elevada. Por el contrario, los países en desarrollo se benefician de estos proyectos, ya que se generan nuevas inversiones dentro de sus países, lo que les beneficia económicamente, así como un mayor desarrollo educacional, debido a que adquieren mayor conocimiento y tecnología.¹⁰⁸

Después de la firma del protocolo de Kyoto, se ha continuado con las negociaciones para desarrollar un documento que sea vinculante para las naciones que firmaron el protocolo, para que verdaderamente se reduzcan las emisiones de CO₂; además de continuar con el objetivo de Kyoto después del 2012, año en el que termina este convenio. Las iniciativas por las cuales se han ejecutado estas negociaciones son porque si la temperatura de la tierra aumenta a 2°C, la humanidad pudiera presenciar efectos irreparables.¹⁰⁹

Después del protocolo de Kyoto, en junio de 2007 los países más industrializados más Rusia, el G8, pactaron en Heiligendamm- Alemania el compromiso de reducir en un 50% de las emisiones de gases contaminantes hasta el año 2050. Este proceso se ejecutará bajo la coordinación de la Organización de las Naciones Unidas.¹¹⁰

2.1.2 Acuerdo de Bali

La reunión de Bali, en diciembre de 2007, la 13 Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, tuvo como objetivo desarrollar una hoja de ruta, con la que iniciaron un proceso de negociación formal de dos años, en la que incluyó un calendario claro y conciso sobre los temas que debe discutirse, con vistas a alcanzar un acuerdo sobre el régimen climático global a partir de 2012 en la Cumbre de Copenhague (Dinamarca), en 2009.¹¹¹

En Bali, después de la aprobación de Estados Unidos y de Australia a ratificar el convenio, se ha aprobado un documento en el que se especifica que

¹⁰⁸Cfr. Id.

¹⁰⁹Cfr. LEMUS Eric, *Bali con pronóstico reservado*, <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=86876>, p.1, acceso; 19 de abril de 2010, 16h00

¹¹⁰Cfr. DEUTSCHE WELLE, *G-8: acuerdo en torno al cambio climático*, <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,2579946,00.html>, p.1, acceso; 21 de Abril de 2010, 12h30

¹¹¹Cfr. AMBIENTA, *13 Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático- La hoja de ruta de Bali*, http://www.mma.es/secciones/biblioteca_publicacion/publicaciones/revista_ambienta/n73/pdf/18copbali732008.pdf, p.1, acceso; 19 de abril de 2010, 12h45

todos los países desarrollados, incluidos aquellos que no han ratificado el Protocolo de Kyoto, *“deberán considerar compromisos o acciones de mitigación, incluyendo objetivos cuantificables de reducción o limitación de emisiones, asegurando la comparabilidad de los esfuerzos entre ellos, y teniendo en cuenta las diferencias en las circunstancias nacionales”*.¹¹²

En lo que respecta a los países en desarrollo, estos deberán considerar acciones de mitigación a nivel nacional tomando en cuenta el contexto de desarrollo sostenible; también se otorgará la transferencia de tecnología de los países desarrollados para incentivar el uso de tecnologías limpias; además se proveerá incentivos financieros e inversiones necesarias para que desarrollen estrategias de mitigación y reducción. Todo esto para que eviten la deforestación de las masas forestales, las cuales se han visto deterioradas por la extracción de la madera y por la erosión del suelo, ya que alrededor del 20% de las emisiones de CO₂ proceden actualmente de la desaparición de bosques, y, por tanto, de la pérdida de los mismos como sumideros de CO₂.¹¹³

2.1.3 Acuerdo de Copenhague

La XV Conferencia Internacional sobre el Cambio Climático que se celebró en diciembre de 2009 en Copenhague, Dinamarca, tuvo como objetivo elaborar un documento que sea jurídicamente vinculante referente a la reducción de las emisiones de CO₂ hasta el 2020, pero con la evaluación de tomar medidas hasta el 2050, el objetivo a largo plazo de esta propuesta era la reducción mundial de las emisiones de CO₂ en al menos un 50% en 2050 respecto a 1990, y para conseguirlo los países debían marcarse objetivos intermedios. Así, los países industrializados deberían reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero entre un 25% y un 40%, respecto a los niveles de 1990 en el año 2020 y deberían alcanzar una reducción entre el 80% y el 95% para 2050.¹¹⁴

El texto fue presentado en la capital danesa como una contribución global ya que precisa un plazo concreto a los países para definir sus metas de mitigación y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Asimismo, establece la necesidad de poner estándares de verificación y

¹¹²Ibid., p.2

¹¹³Cfr. Ibid., p.3

¹¹⁴Cfr. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO, *Régimen post 2012*,

http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/pdf/reg_post_2012.pdf, p.3, acceso; 24 de abril de 2010, 11h15

monitoreo de las acciones nacionales, así como la necesidad de que se informen esas actividades cada dos años, con lo que quiere dar mayor transparencia al proceso.¹¹⁵

Dentro del texto se reconoce que los países tienen un importante futuro en mitigación a través del programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), ya que representan el 17% de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel mundial¹¹⁶. Además los países industrializados se comprometen a proveer una aportación financiera de urgencia a los países en vías de desarrollo de 30 mil millones de dólares en uno periodo de 2010 a 2012, para que estos puedan desarrollar actividades para mitigar el CC, y la oportunidad a nuevas vías para acceder a recursos. Asimismo, acuerda proceder a la creación del Fondo Verde Copenhague, por iniciativa de México y Noruega, como una nueva entidad operacional para el mecanismo financiero de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.¹¹⁷

Después de todas estas negociaciones, muchas naciones y grupos ecologistas se quedaron en descontento por no llegar a un acuerdo que sea totalmente vinculante, y que únicamente se quede en meras intenciones. Sin embargo, es importante mencionar que ya existe un acuerdo más formal de los países en reducir sus emisiones, pero que no se dejará de lado la ejecución de estas cumbres, para realizar una planificación que cada vez llegue a su cometido final.¹¹⁸

2.2 Políticas para combatir el CC en el Ecuador

2.2.1 Consagración de los derechos de la naturaleza

El Ecuador, después de ratificar el Protocolo de Kyoto en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio Climático, el 15 de enero de 1998¹¹⁹, se comprometió a reducir sus emisiones de CO₂, pero al ser un país en vías de desarrollo su principal objetivo será desarrollar Mecanismos para un

¹¹⁵Cfr. Id.

¹¹⁶Cfr. CUICN, *Reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD) en países en desarrollo*, http://cmsdata.iucn.org/downloads/spanish_unfccc_cop14_redd_pp_final.pdf, p.2; acceso; 22 de abril de 2010, 13h40

¹¹⁷Cfr. Ibid., p.4

¹¹⁸Cfr. EL PAIS, *Un pacto bajo mínimos*, op.cit. p. 1

¹¹⁹Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Ratificación del Ecuador al Protocolo de Kyoto*, <http://www.ambiente.gov.ec/WEB/Protocolo%20de%20Kyoto/Ratificaci%F3n/FRAME2.html>, p.1, acceso; 24 de Abril de 2010, 22h40

Desarrollo Limpio (MDL), en esta ejecución se comprometen los países a ejecutar programas que limiten las emisiones al mismo tiempo que promuevan un desarrollo sostenible. Además con la consecución del Fondo para la Adaptación del Protocolo, establecido en 2001, se desarrollarán programas a nivel nacional y local para que las poblaciones más vulnerables puedan hacer frente a los efectos negativos del cambio climático¹²⁰.

Uno de los mayores proyectos logrados para la conservación del medio ambiente en Ecuador, es el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos. Esta ley fue aprobada el 10 de abril del 2008, y se aprobó con 91 de los 130 votos en el pleno de la Asamblea Constituyente en Montecristi ¹²¹. El objetivo de esta ley es que *“la Naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”*¹²²

El planteamiento de esta ley se da debido a las consecuencias climatológicas que las personas en los países en vías de desarrollo sufren debido a la extenuante explotación de los recursos naturales que el hombre ha mantenido durante décadas. Estas acciones se han generado ya que se ha considerado a la naturaleza como capital natural para el desarrollo y para el progreso de las naciones, sin tomar en cuenta las afecciones que se crea a los ecosistemas y los problemas para las futuras generaciones. Por esta razón, desde la cosmovisión de los pueblos originarios – los indígenas- , la misión de la humanidad es alcanzar el Sumac Kawsai o Buen Vivir, lo que significa, en lenguaje quichua, *“vida armoniosa: armonía entre nosotros y armonía con la naturaleza, que nos engendra, nos alimenta y nos abriga y que tiene vida propia y valores propios más allá de nosotros”*¹²³. A consecuencia de esto, el Ecuador ha implementado el derecho de la naturaleza, en el que menciona a la Naturaleza como un sujeto propio con derechos legales y con legitimidad procesal y no solo como un objeto al que se le puede expropiar de toda valoración.¹²⁴

¹²⁰Cfr. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, *Participación del Ecuador en conferencia del cambio climático y protocolo de Kyoto, Montreal 2005*, <http://www.mmrree.gov.ec/MRE/DOCUMENTOS/novedades/boletines/ano2005/diciembre/bol690.htm>, p.1, acceso; 24 de Abril de 2010, 22h40

¹²¹Cfr. FUNDACIÓN PACHAMAMA, *Primera Constitución en reconocer los derechos de la Naturaleza*, http://www.ruptura25.org/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=405, p.1, acceso; 24 de Abril de 2010, 23h00

¹²²ACOSTA ALBERTO Y MARTÍNEZ ESPERANZA, *Derechos de la Naturaleza- El futuro es ahora- Constitución del Ecuador*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009, p.117

¹²³GALEANO EDUARDO, *La Naturaleza no es muda*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009, p.28

¹²⁴Cfr. GUDYNAS EDUARDO, *Derecho de la Naturaleza y Políticas Ambientales*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009, pp.39-48

Durante la década de 1980 y 1990 tuvo lugar una ola de reformas en el marco legal ambiental de casi todos los países sudamericanos. El marco de los derechos se amplió con los llamados derechos de tercera generación, incorporando los temas ambientales. Algunos de los ejemplos se pueden ver en la Constitución de Brasil (1998), la cual indica que *“todos tienen derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado, bien de uso común del pueblo y esencial a la saludable calidad de vida, imponiéndose al poder público y a la colectividad el deber de defenderlo y preservarlo para las presentes y futuras generaciones”*¹²⁵, otro ejemplo se menciona en la Constitución de Colombia (1991) en la que se establece que *“todas las personas tiene derecho a gozar de un ambiente sano”*¹²⁶. Toda esta nueva tendencia por la generación de un ambiente sano para vivir y reproducirse hace que se forjen propuestas concretas por parte de los gobiernos para gestionar políticas y gestión ambiental para conservar la Naturaleza; además de respetar la integridad de los ecosistemas naturales, conservar las especies en peligro y evitar la polución ambiental, la cual no se ha tomado en cuenta al momento de ejecutar las indemnizaciones a las comunidades indígenas cuando ocurren afecciones medioambientales, como el derramamiento de crudo, o la contaminación de aguas.¹²⁷

Esta nueva visión de los derechos de la naturaleza no quiere decir que se va a dejar de explotar los recursos, o que no vamos a poder realizar actividades agrícolas ni ganaderas, únicamente, lo que se va a tomar en consideración es la ejecución de todas estas actividades pero mediante un desarrollo sustentable, el cual considera a la Naturaleza nuevamente como un patrimonio y no únicamente un capital natural, de donde las personas pueden seguir usufructuando sin tener alguna responsabilidad sobre los efectos que puede ocasionar a futuras generaciones.¹²⁸

Con esta nueva responsabilidad, el Gobierno Ecuatoriano por medio del Ministerio de Ambiente, han desarrollado una Subsecretaría de Cambio Climático, la cual se encarga de programar y ejecutar proyectos de adaptación y mitigación al CC¹²⁹.

¹²⁵Id.p.39

¹²⁶Id.

¹²⁷Cfr. Id

¹²⁸Cfr. LARREA CARLOS, *Naturaleza, Sustentabilidad y desarrollo en el Ecuador*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009,pp.75-98

¹²⁹Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Subsecretaría de Cambio Climático*, <http://www.ambiente.gov.ec/>, p.1, acceso; 26 de abril de 2010.

2.2.2 Programas de adaptación al cambio climático

Si bien las emisiones de GEI del Ecuador representan menos del 1% del total global, los impactos sociales, ambientales y económicos pueden ser significativos, por eso las diferentes iniciativas nacionales buscan principalmente disminuir la vulnerabilidad del país al CC, así como lograr la adaptación al fenómeno¹³⁰.

*La Adaptación es el ajuste en los sistemas naturales y humanos en respuesta a cambios del clima actual o esperados en el futuro, con el fin de disminuir los impactos y aprovechar las oportunidades beneficiosas (IPCC). La capacidad adaptativa de la población depende de los recursos sociales, económicos, educativos, tecnológicos, entre otros.*¹³¹

En el Ecuador se está trabajando en dos proyectos de adaptación que son financiados por el GEF- Global Environment Facility o el Fondo del Medio Ambiente Mundial¹³². Estos son: "Proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua en Ecuador" (PACC) y el "Proyecto Regional Andino de Adaptación al Cambio Climático (PRAA) / Adaptación al Impacto del Retroceso Acelerado de Glaciares en los Andes Tropicales". Estos proyectos están relacionados principalmente con la gestión de recursos hídricos para la adaptación al cambio climático, el consumo humano de agua potable, la agricultura, la hidroelectricidad, y los ecosistemas altoandinos. Estas iniciativas contribuyen en el país con importantes herramientas, insumos técnicos y con el diseño e implementación de medidas piloto de adaptación.¹³³

Proyecto de adaptación al CC a través de una efectiva gobernabilidad del agua en Ecuador" (PACC)

El proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua en Ecuador (PACC), es desarrollado por el Ministerio del Ambiente con el objetivo disminuir la vulnerabilidad del Ecuador al cambio

¹³⁰ Cfr. ECUADOR, Ministerio de Medio Ambiente, *¡Cambio Climático, responsabilidad de todos!*, Quito, 2009, p.3

¹³¹ MINISTERIO DE AMBIENTE, *¿Cómo hacer frente al cambio climático?*, Subsecretaría de Cambio Climático, Diciembre 2009, p.7

¹³² ND. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Gef) proporciona a los países en desarrollo y los países con economías en transición financiamiento para cubrir el costo incremental de proyectos encaminados a proteger y utilizar racionalmente el medio ambiente mundial. Sus actividades se concentran en cuatro esferas: diversidad biológica, cambio climático, aguas internacionales y agotamiento de la capa de ozono. Las actividades relativas a la degradación de tierras, fundamentalmente la desertificación y la deforestación, también se financian cuando se relacionan con una o más de esas esferas de actividad. Tres Organismos de Ejecución - el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Banco Mundial - trabajan con los proponentes de proyectos para preparar los proyectos y las actividades que reciben financiamiento del FMAM. Todas las propuestas de proyectos deben presentarse al FMAM a través de esos organismos.

¹³³ Cfr. SUBSECRETARÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO, *Cambio Climático y Adaptación*, <http://www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=976>, p.1, acceso: 26 de abril de 2010, 19h30

climático a través del manejo eficiente de los recursos hídricos, a través del desarrollo de capacidades específicas; manejo de información y conocimientos y mecanismos financieros flexibles para promover iniciativas locales en el manejo sostenible del agua. Los fondos del PACC provienen del GEF - Global Environmental Facility con contraparte del gobierno del Ecuador¹³⁴.

El objetivo del proyecto es *“aumentar la capacidad de adaptación para responder a los riesgos del cambio climático en la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional y local”*¹³⁵. Este objetivo se plantea ya que según los estudios preliminares de carácter nacional - Primera Comunicación Nacional del Ecuador en 2001- se han visto inconvenientes asociados al clima, los cuales agravarán mucho más los problemas de gestión y administración del agua. Estos se ven reflejados en tres áreas; agua y consumo humano, la sequía de ríos, revieras o vertientes, la contaminación de aguas, el abuso y empoderamiento del agua por parte de empresas privadas o comunidades indígenas originan inconvenientes en la adecuada y eficiente distribución de este recurso a todas las zonas del país. En lo que respecta al agua y agricultura, se ha visto afectada ya que la irrigación representa el 82.1% del agua consumida en el Ecuador¹³⁶. Sin embargo, la infraestructura de riego es extremadamente ineficiente, por lo que se desperdician grandes volúmenes de agua. Por último, el agua y energía, el agua desempeña un papel clave en la producción energética, *“Ecuador tiene una capacidad de generación energética instalada de 3.819 MW”*¹³⁷, de los cuales el 45,2% proviene de proyectos hidroeléctricos y 46,6% de la generación térmica. Sin embargo, en la realidad, los promedios anuales son 52,1% de proyectos hidroeléctricos, 36,4% de generación térmica y 11,5% de energía importada de Colombia. Por esta razón, los efectos de la baja pluviosidad causan un impacto directo al consumo energético así como inconvenientes en la producción del mercado¹³⁸.

Por las razones mencionadas anteriormente, el proyecto se centra en la intervención a nivel nacional y a nivel local. A nivel nacional, el proyecto mejorará la gobernabilidad del agua al incorporar consideraciones de riesgo climático en el manejo hídrico y en procesos de toma de decisiones, mientras

¹³⁴Cfr. PACC, *Descripción del proyecto*, http://www.pacc-ecuador.org/index.php?option=com_content&task=view&id=56&Itemid=42, p.1, acceso: 26 de abril de 2010, 19h40.

¹³⁵Id.

¹³⁶Cfr. Ibid., *Contexto Nacional*.

¹³⁷Id.

¹³⁸Cfr. Id.

que a nivel local, ocurrirán intervenciones en las provincias de Los Ríos, Manabí, Loja y Azuay.¹³⁹

Adicionalmente, este proyecto contribuirá directamente a lograr resultados para los objetivos del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo- UNDAF. El primer objetivo es la disminución de la pobreza por medio del acceso a servicios sociales básicos de calidad y a actividades productivas. Estos se podrán lograr por medio de diferentes actividades en las que se compone el conocimiento del público y diálogo de políticas sobre el desarrollo humano sustentable, en el que se basa la promoción del conocimiento de los riesgos del cambio climático para los recursos hídricos; desarrollar capacidades y alianzas entre autoridades locales y organizaciones de la sociedad civil; tener acceso a servicios sociales básicos y a sistemas de manejo de riesgos y desarrollar capacidades para manejar y disminuir el riesgo ante desastres naturales¹⁴⁰.

El segundo objetivo es garantizar la sostenibilidad ambiental para el manejo equitativo de los recursos naturales. Esta parte se enfocará a desarrollar instrumentos de políticas para manejar los riesgos del cambio climático, además de gestionar un marco institucional para el manejo ambiental sustentable y el desarrollo energético.¹⁴¹

Toda la ejecución de este proyecto está desarrollado para que las personas a nivel local y nacional puedan ser capaces de ejecutar políticas de adaptación a nivel macro y micro, tomando en cuenta la vulnerabilidad en sus respectivas zonas, y los efectos de cambio climático que pueden incrementar las afecciones sociales y económicas dentro de sus territorios.¹⁴²

El proyecto resultará en una modificación de las políticas nacionales sobre el agua para incrementar la flexibilidad y resiliencia de los sectores productivos frente al cambio climático, específicamente en aquellos sectores que dependen en gran medida de la disponibilidad y el uso de los recursos hídricos. Los cuales, en muchas ocasiones se han visto perjudicados por la inadecuada concesión a empresas o personas que utilizan este recurso solo

¹³⁹Cfr. Id.

¹⁴⁰Cfr. Ibid., p.11

¹⁴¹Cfr. Ibid., p.13

¹⁴²Cfr. Ibid., pp.25-29

para cubrir sus intereses mas no para preservarlo, aunque tienen en cuenta que es un bien natural que nos pertenece a todos.¹⁴³ Por esta razón, este proyecto también contribuirá a lograr directamente al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), específicamente el Objetivo 1, que es la erradicación de la pobreza y el Objetivo 7, la sostenibilidad ambiental, por medio de la meta 9: Integrar los principios de desarrollo sustentable en las políticas y programas del país y revertir la pérdida de recursos ambientales.¹⁴⁴

Adicionalmente, este proyecto puede contribuir de manera indirecta a mejorar el Proyecto de Ley que Regula los Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, ya que al tener un mejor conocimiento sobre las consecuencias del mal uso de las fuentes hídricas, al iniciar proyectos sobre manejo integral de fuentes de agua en zonas vulnerables, al aprovechar de manera eficiente agua de riego y mejorar los procesos en cultivos agrícolas, al implementar sistemas de captación de aguas lluvias y nuevas técnicas de riego y al iniciar planes de reforestación ayudará a que los conflictos entre comunidades y grupo sociales por el manejo del agua sea menos intransigible, ya que existen propuestas alternas con beneficios directos, lo que hace que sea más loable el manejo y la administración de este recurso.

Proyecto de adaptación al impacto del retroceso acelerado de glaciares en los Andes tropicales (PRAA)

El proyecto de adaptación al cambio climático del retroceso acelerado de glaciares en los andes tropicales (PRAA), es otro de los proyectos en el cual la Subsecretaría de Cambio Climático dirigido por el Ministerio de Ambiente también se encuentra trabajando, el proyecto consta de 4 años de ejecución y su duración es desde septiembre de 2008 a agosto 2012. El objetivo del proyecto es *“fortalecer la capacidad de resiliencia de los ecosistemas y economías locales frente a los impactos del retroceso glaciar en los Andes tropicales”*¹⁴⁵. En el Ecuador, el PRAA se enfatiza en temas como; el manejo sostenible y conservación de páramos y microcuencas circundantes al volcán Antisana¹⁴⁶, y otras que proveen de recursos hídricos al Distrito Metropolitano de Quito, así como a la

¹⁴³Cfr. Id.

¹⁴⁴Cfr. Ibid., p.40

¹⁴⁵MINISTERIO DE AMBIENTE, *Proyecto De Adaptación Al Impacto Del Retroceso Acelerado De Glaciares En Los Andes Tropicales (Praa)*, <http://www.ambiente.gov.ec/userfiles/2092/file/Cambio%20Climatico/Adaptacion/PRAA%20web3.pdf>, pp. 2-4, acceso: 29 de Abril de 2010, 20h20.

¹⁴⁶ND. Las microcuencas directamente vinculadas a los glaciares del nevado Antisana, correspondientes a los ríos Papallacta, Blanco Grande (Jeringa), Quijos y Antisana; las tres primeras son parte de la subcuenca del río Coca y la cuarta es parte de la subcuenca del río Jatunyacu, todas ellas son parte de la cuenca del río Napo.

investigación y monitoreo del retroceso de los glaciares y ecosistemas de alta montaña ubicados en el citado nevado.¹⁴⁷

En la actualidad, se observan diferentes cambios en las cuencas hidrográficas debido a las alteraciones que han sufrido las masas glaciarias¹⁴⁸, las cuales, provocar afecciones económicas en el sector ganadero, en la agricultura, en el sector turístico y en el sector hidroeléctrico, esta última debido a la dependencia del agua de varias ciudades para generar energía.¹⁴⁹ Además de afecciones económicas, los impactos del CC en los páramos se han visto reflejados en el cambio de estos ecosistemas, por el aumento de la temperatura, así como en la cantidad de afluencia del líquido vital en diferentes cuencas hidrográficas. Este cambio en los sistemas de escurrimiento también provoca cambios en el agua dulce dentro de los ríos que cubren las principales ciudades de los Andes.¹⁵⁰

La implementación del proyecto en el Ecuador se dará por medio del Plan Integral de Gestión de las Microcuencas del Antisana y en dos áreas protegidas del Sistema de Áreas Protegidas del Ecuador, la Reserva Ecológica Antisana (REA) y la Reserva Cayambe – Coca (RECAY)¹⁵¹.

El objetivo se centra en tres ejes principales:¹⁵²

- *compensar la disminución de regulación de agua de la cuenca debido al incremento en la variabilidad de la precipitación y el incremento de la temperatura en microcuencas que abastecen de agua a Quito;*¹⁵³
- *minimizar los potenciales efectos negativos del cambio climático en las comunidades pobres altamente vulnerables del área;*
- *desarrollar un plan participativo de manejo de páramos, tendiente a proteger y mantener saludables los ecosistemas asociados y el balance hídrico, e implementar las respectivas medidas de adaptación estratégicas.*

Para poder ejecutar este objetivo, es necesario desarrollar y adoptar un Plan de Manejo de Microcuencas que considere: i) el desarrollo de un plan participativo de manejo integrado para páramos y microcuencas seleccionadas; ii) la implementación de un programa de fortalecimiento organizacional para

¹⁴⁷Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Proyecto De Adaptación Al Impacto Del Retroceso Acelerado De Glaciares En Los Andes Tropicales (Praa)*, op.cit. p. 4

¹⁴⁸ND. Es una gruesa masa de hielo que se origina en la superficie terrestre por acumulación, compactación y recrystalización de la nieve, mostrando evidencias de flujo en el pasado o en la actualidad.

¹⁴⁹Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Proyecto De Adaptación Al Impacto Del Retroceso Acelerado De Glaciares En Los Andes Tropicales (Praa)*, op.cit. p. 5

¹⁵⁰Cfr. Id.

¹⁵¹Cfr. id

¹⁵²Cfr. Ibid., p.5

¹⁵³Id.

cada comunidad participante; iii) focalizar la atención sobre sectores donde el cambio climático impactará de manera más severa sobre los ecosistemas existentes, y donde las prácticas de adaptación son más relevantes; y, iv) implementación de programas productivos alternativos, en un contexto de cadena productiva, conveniente para las comunidades locales y demás actores relevantes¹⁵⁴.

Este proyecto se ejecutará para que los principales sectores económicos que dependen del recurso hídrico para generar su producción, tomen mayor conciencia de los efectos negativos que se pueden tornar, si no existe una intervención activa por parte de las personas, autoridades locales y nacionales, referente al cambio climático. Es por esto por lo que el proyecto también cuenta con la participación de las comunidades y poblaciones andinas en intervención, las cuales son las primeras que se encuentran en contacto con el recurso hídrico, de la misma manera se cuenta con el respaldo financiero y técnico de varias ONG e instituciones nacionales¹⁵⁵.

Adicionalmente, la Subsecretaría de Cambio Climático, también está desarrollando medidas de adaptación enfocadas a los sectores y realidades locales, ya que para poder tomar acciones desde una perspectiva más integral, es necesario ir realizando actividades que se enfoquen en cubrir varias falencias. Algunas de las medidas de adaptación que se han generado son: para el sector agrícola, proteger la agrobiodiversidad y agroecología, técnicas de mejoramiento de cultivos de suelo, reactivación de las prácticas y alimentos ancestrales, los cuales ayudarán a que se mejore las formas de cultivo, con el uso de elementos orgánicos, así como implementará una mejor dieta alimentaria a las personas; integración de los escenarios y proyecciones climáticas y de las medidas de gestión y prevención del riesgo en la planificación local y regional del sector.¹⁵⁶

Para el sector forestal, se han enfocado en identificar las áreas forestales de protección, para el cuidado de especies endémicas; protección forestal contra incendios; protección forestal contra plagas y enfermedades; la generación de sistemas agroforestales y silvopastoriles y el manejo sustentable de bosques nativos, plantaciones y ecosistemas frágiles. En el sector marino

¹⁵⁴Cfr. Ibid., p.7

¹⁵⁵Cfr. Id.

¹⁵⁶Cfr. ECUADOR, Ministerio de Medio Ambiente, *¡Cambio Climático, responsabilidad de todos!*, op.cit. p.8

costero, las medidas de adaptación son: el establecimiento de un sistema de alerta temprana, la adecuación de la actividad camaronera, el establecimiento de líneas de retiro, zonas de amortiguamiento y bordes de protección urbanos; la preservación y ecosistemas del manglar, los cuales se han visto muy afectadas por la generación de piscinas para camarónicas, las cuales causan grandes problemas ambientales y destrucción de especies propias de estos ecosistemas; y la adecuación del sistema de alcantarillado y agua potable, el cual se ha visto muy cuestionado debido a la poca y mala calidad del tratamiento de aguas servidas, las cuales únicamente son desechadas al mar, sin un previo control, causando afecciones ambientales, a los ecosistemas, y principalmente a la salud de las personas.¹⁵⁷

2.2.3 Proyectos de mitigación frente al cambio climático

Con la firma de acuerdo al Protocolo de Kyoto, y según el artículo 10¹⁵⁸ se listan los compromisos de todas las Partes de la Convención. Los países desarrollados, así como los países en desarrollo se comprometieron a: formular programas locales, nacionales y regionales para mejorar la calidad de los factores de emisión de origen humano por las fuentes y la absorción por los sumideros de los gases de efecto invernadero; desarrollar, aplicar, publicar y actualizar periódicamente programas nacionales y, en su caso, regionales que contengan medidas para mitigar el cambio climático y medidas para facilitar una adaptación adecuada al CC. Estos programas estarán enfocados principalmente al sector energético, el transporte y la industria así como la agricultura, la silvicultura y la gestión de los desechos ya que son las áreas en las cuales mayor cantidad de emisiones de CO₂ existe; el desarrollo de una cooperación en la promoción de modalidades eficaces para el desarrollo, la aplicación y difusión de tecnologías, conocimiento especializados, prácticas y procesos ecológicamente racionales en lo relativo al cambio climático, y adoptarán todas las medidas viables para promover, facilitar y financiar, según corresponda, la transferencia de esos recursos o el acceso a ellos, en particular en beneficio de los países en desarrollo.¹⁵⁹

¹⁵⁷Cfr. Id

¹⁵⁸ND. Ver anexo 8 para leer todo el artículo

¹⁵⁹Cfr. Cambio Climático en México, *¿Qué se está haciendo para mitigar el cambio climático?*, http://cambio_climatico.ine.gob.mx/comprendercc/qsehaceparamitigarelcc/qseestahaciendoparamitigar.html, p.2, acceso, 4 de mayo de 2010, 10h20.

El Ecuador, al ser un miembro activo desde 1993 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), tiene el compromiso de ejecutar acciones que permita mitigar el cambio climático. Uno de estos compromisos para los países en desarrollo están descritos dentro del Protocolo de Kyoto, instrumento jurídico internacional, en el que incluye el denominado Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), el cuál tiene el potencial de ayudar a los países en desarrollo a alcanzar un desarrollo sostenible mediante la promoción de inversiones ambientalmente amigables por parte de gobiernos o empresas de los países industrializados.

Sin embargo, en el Protocolo de Kyoto también se menciona que si bien es importante reducir las emisiones de GEI, no es relevante donde se puede alcanzar estas reducciones, ya que se argumenta que por razones principalmente económicas, las reducciones se deben dar donde éstas tienen el menor costo. Por lo tanto, el Protocolo incluye tres mecanismos basados en el mercado, orientados a alcanzar las reducciones de manera costo-efectiva: el Comercio Internacional de Emisiones (CIE), la Implementación Conjunta (IC), y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).¹⁶⁰

El MDL, el cual está contenido en el artículo 12 del Protocolo de Kyoto, permite a los gobiernos o entidades privadas de países industrializados implementar proyectos de reducción de emisiones en países en desarrollo y recibir créditos en la forma de reducciones certificadas de las emisiones, o RCEs, las cuáles pueden ser contabilizadas dentro de sus objetivos nacionales de reducción. Adicionalmente, el MDL, procura promocionar un desarrollo sostenible a nivel mundial, así como ayudar a los países en desarrollo a contribuir con el objetivo de reducir los gases de efecto invernadero.

Para poder aplicar estos proyectos es necesario que todas las partes cumplan con los requerimientos básicos que son: participación voluntaria en el MDL; el establecimiento de una Autoridad Nacional para el MDL; y la ratificación del Protocolo de Kyoto. Conjuntamente, los países industrializados deben cumplir algunas estipulaciones adicionales: el establecimiento del "monto asignado" bajo el Artículo 3 del Protocolo, un sistema nacional para la estimación de los gases de Efecto Invernadero, un registro nacional, un

¹⁶⁰Cfr. PNUMA, *Introducción al Mecanismo de Desarrollo Limpio*, Cordelim, Ecuador, p.5

inventario anual y un sistema de contabilidad para la compra y venta de reducciones de emisiones.¹⁶¹

Los proyectos aceptados para MDL se enmarcan únicamente en el área de:

- *Mejoramiento de la eficiencia en el uso final de la energía*¹⁶²
- *Mejoramiento de la eficiencia en la oferta de energía*
- *Energía renovable*
- *Sustitución de combustibles*
- *Agricultura (reducción de las emisiones de CH₄ y N₂O)*
- *Procesos industriales (CO₂ de la industria cementera, etc., HFCs, PFCs, SF₆)*
- *Proyectos de "sumideros" (solo forestación y reforestación)*

El Ecuador, en su búsqueda por mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, ha desarrollado proyectos MDL a nivel público y ministerial, es por eso por lo que ahora existen 22 proyectos que se encuentran registrados ante la autoridad nacional de MDL, cómo ejemplo tenemos a¹⁶³;

TABLA 1
PROYECTOS MDL – ECUADOR

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPONENTE	UBICACIÓN	ACTIVIDAD
Planta de Tratamiento de Agua Residuales (Cervecería Nacional)	CERVECERÍA NACIONAL CN S.A.	Guayaquil Vía a Daule Km. 16.5	Tratamiento de aguas residuales
Proyecto "BRT Metrobus-Quito-Ecuador"	MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	En la zona urbana del Distrito Metropolitano de Quito	Eficiencia en el uso de energía utilizada para transporte de pasajeros
Basura a Energía-FUNDENA	FUNDENA	Provincia de Manabí, Cantón Manta	Biomasa
Programa de Carbono - FECD (FORESTAL)	FONDO CANADIENSE DE DESARROLLO	Cantón Cuyabeno	Reducción de emisiones para la conversión de gigavatios
Eólico Baltra	ERGAL	Provincia de Galápagos, Isla Baltra	Eólico
Aéreo Generación de energía Loja	CONSEJO PROVINCIAL DE LOJA	Provincia de Loja	Eólico
Hidroeléctrica Baeza	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.	Vía Quito-Baeza	Hidroeléctrico

¹⁶¹Cfr. Ibid., p.10

¹⁶²Cfr. Ibid., p.11

¹⁶³Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Proyectos MDL*, <http://www.ambiente.gov.ec/>, p.2, acceso, 4 de mayo de 2010, 10h40

Hidroeléctrica Río Verde	HIDROSIERRA S.A.	Provincia de Tungurahua, Cantón Baños	Hidroeléctrico
Proyecto Hidroeléctrico Llanganates	TERMOPICHINCHA	Provincia del Napo, cantón Tena, parroquia Talag	Hidroeléctrico
Proyecto de desarrollo forestal San Jordi	ECOTIMBER S.A	Hacienda San Jordi, Noroeste de la Provincia de Esmeraldas	Reforestación

Fuente: Ministerio de Ambiente
Elaborado por: Carolina Mier

Los proyectos que se generen por medio de la utilización de la energía nuclear, no serán tomados en cuenta para alcanzar sus metas de reducción. Adicionalmente, los proyectos que se relacionen con la forestación y reforestación, podrán ser tomados en cuenta para el primer período de compromisos (2008-2012), y los países desarrollados podrán sumar, a sus montos asignados dentro del protocolo, RCEs generados por este tipo de proyectos, pero únicamente una cantidad máxima de hasta un 1% de sus emisiones durante el año base, lo que significa que por cada año de compromiso del protocolo, solo se podrá asignar el 1% para reducción de sus propias emisiones.¹⁶⁴

Esta ejecución de proyectos no solo favorecerá a los países desarrollados a cumplir con su cometido dentro del protocolo, sino que ayudará a los países en desarrollo ya que recibirán inversiones, transferencia de tecnología y recursos financieros, así como a desarrollar programas de desarrollo sostenible, por el cual reciban ingresos. Adicionalmente, estos proyectos ayudaran a ejecutar los objetivos del desarrollo sostenible; disminuir la pobreza, ya que las personas podrán obtener un trabajo; ingresos económicos, lo que les ayudará a mejorar su calidad de vida; incrementar la conservación y eficiencia energética; y mejorar los beneficios locales.¹⁶⁵

Proyectos de Mitigación según sectores económicos

Tomando en consideración la importancia que tiene el cambio climático para el Ecuador, debido a su exhaustiva dependencia a la explotación de los recursos naturales, se ha llevado a cabo un proceso metodológico en varias

¹⁶⁴Cfr. Ibid., p.18

¹⁶⁵Cfr. Id.

fases de tiempo, y en el marco de distintos proyectos que abarcan desde los estudios hasta la ejecución en sí.¹⁶⁶

Así, específicamente en el campo de la mitigación, el proceso ha sido el siguiente:

1. *Elaboración del inventario de gases de efecto invernadero.*
2. *Evaluación de mitigación en los sectores energético, forestal y agrícola, que generaron propuestas de medidas de mitigación.*
3. *Análisis de viabilidad y evaluación de los impactos ambientales, económicos y sociales de la aplicación de las medidas de mitigación sugeridas en los estudios anteriores en los sectores; energético, agrícola y forestal, utilizando una metodología específicamente desarrollada para el efecto.*
4. *Planteamiento de estrategias con el fin de vencer las barreras y obstáculos que se oponen a la ejecución de las medidas priorizadas.*
5. *Planteamiento de perfiles de proyectos para realmente implementar las medidas de mitigación ante el cambio climático, a la par que se coadyuva con el desarrollo sustentable del país.*¹⁶⁷

A continuación, se presenta un resumen de la evaluación ambiental, económica y social de la aplicación de varios proyectos ejecutados en el Ecuador respecto a medidas de mitigación al cambio climático.

Sector Energético

Al ser uno de las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero en el Ecuador, su oferta se da a partir de fuentes secundarias las cuales tienen una marcada participación de los derivados del petróleo (90,6%). La demanda proviene básicamente de los subsectores transporte (38,3%), residencial (26,4%) e industria (20,5%)¹⁶⁸.

Los proyectos de mitigación que se realizaron en esta área están basados en las proyecciones de oferta y demanda energéticas, las mismas que fueron realizadas mediante la utilización del modelo de simulación y optimización denominado Long-Range Energy Alternatives Planning System (LEAP). Estos estudios fueron necesarios para determinar un escenario base, para iniciar proyectos de mitigación, en los que se incluían diferentes alternativas de sustitución de fuentes de energía, introducción de tecnologías de mayor eficiencia energética en la producción y el consumo, y de prácticas de conservación y ahorro de energía.¹⁶⁹

¹⁶⁶Cfr. COMITÉ NACIONAL SOBRE EL CLIMA- MINISTERIO DEL AMBIENTE, *1ra Comunicación Nacional- Cambio Climático*, op.cit, p.68

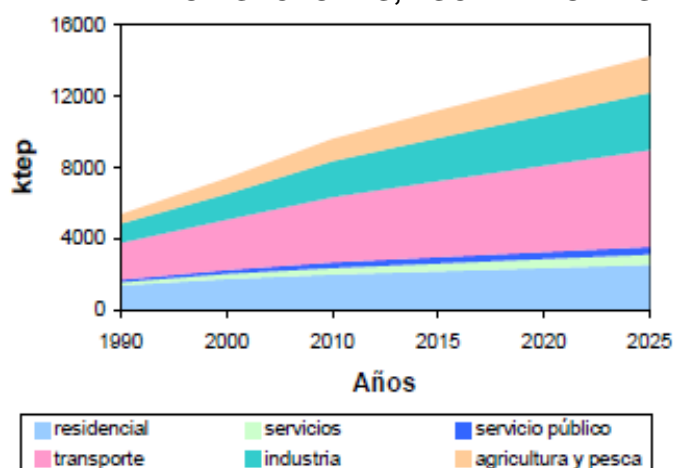
¹⁶⁷ Ibid., p.63

¹⁶⁸Cfr. Ibid., p.70

¹⁶⁹Cfr. Id.

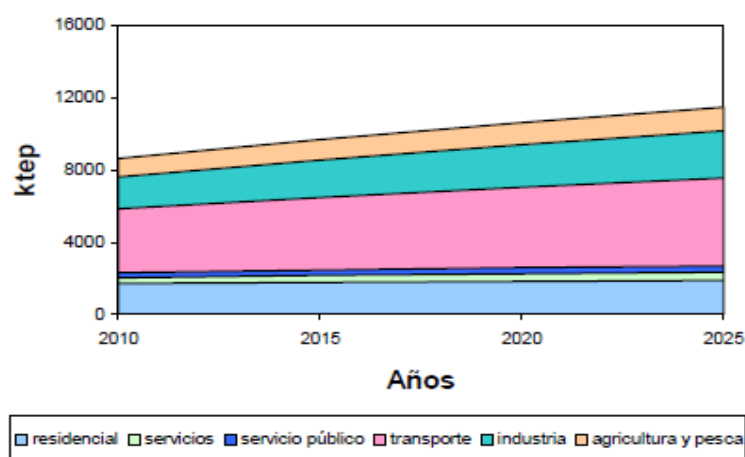
La ejecución de medidas de mitigación induciría a que la tasa de incremento promedio de la demanda disminuya del 2,8% al 2,2% hasta el año 2005. Con las medidas de mitigación, la tasa de generación eléctrica descendería de un nivel promedio anual de 4,1% a 2,6%. Estas medidas permitirían reducir las emisiones de CO₂ en 18,5% en el lado de la demanda y en 47,1% en el lado de la oferta, al año 2025¹⁷⁰.

GRÁFICO 8
PROYECCIONES DE LA OFERTA Y DEMANDA DE ENERGÍA CON
PROYECTOS DE MITIGACIÓN
DEMANDA POR SECTORES, ESCENARIO BASE



DEMANDA POR SECTORES, ESCENARIO MITIGACIÓN

¹⁷⁰Cfr. Ibid., p.71



Fuente: Comité Nacional Sobre el Clima-Ministerio del Ambiente, 1ra Comunicación Nacional- Cambio Climático
Elaborado por: Ministerio de Medio Ambiente

Los proyectos de mitigación están enfocados desde el sector de la oferta y la demanda, en el subsector de la oferta, las medidas para mitigación se concentran en la generación de energía mediante pequeñas centrales hidroeléctricas, reducción de pérdidas en el sector eléctrico, en el área de hidrocarburo, el proyecto estaría enfocado en el aprovechamiento del gas natural asociado de los campos petroleros de la zona nororiental. En el subsector de la demanda, se plantearon medidas en las áreas residenciales por medio de la sustitución de luminarias, calentamiento de agua, energía solar fotovoltaica y estufas con una tecnología más moderna, en el sector comercial y servicios, se plantea la sustitución de luminarias, en el área industrial, por medio de la optimización de la combustión de las calderas para generar vapor, en el área de transporte, por medio de la conversión de vehículos a gas natural comprimida y en el sector agrícola por medio del uso del biogás.¹⁷¹

Sector Agrícola

Dentro de este sector, los proyectos para mitigar las emisiones de metano que fundamentalmente provienen del cultivo del arroz y de la fermentación entérica, se enfocan principalmente en mejorar la dieta alimentaria del ganado bovino mediante el manejo y gestión de las praderas, manejo del estiércol a través de biodigestores para la eliminación de metano, y uso y manejo de los desechos o residuos de las cosechas de arroz a través de composteras y procesos de reciclaje.¹⁷²

¹⁷¹Cfr. Ibid., p.21

¹⁷²Cfr. Id.

Sector Forestal

Según los escenarios que se tomaron en consideración para la base del proyecto, las condiciones que se realizarían sin ningún proyecto de mitigación, muestran que la superficie boscosa disminuiría en 18,6% en el año 2010 y en un 37,1% en el año 2030; en tanto que las áreas naturales disminuirían en un 10,4% en el año 2010 y en un 20,7% en el año 2030. Es por esto por lo que proyecto dentro de este sector se encuentra enmarcado en la reforestación de plantas endémicas de 30.000 hectáreas por año y ninguna intervención en las áreas naturales protegidas. Con este escenario, se lograría una superficie boscosa del 29% en el año 2010, y del 76% en el año 2030, con una conservación de las áreas naturales protegidas del 11,7% y del 26,2 % en los años 2010 y 2030, respectivamente.¹⁷³

Las medidas de más importancia dentro del sector forestal son: el manejo forestal sustentable del bosque nativo, plantaciones forestales productoras, protectoras y cinturones verdes en las ciudades, fortalecimiento del sistema nacional de áreas protegidas y manejo sustentable de ecosistemas frágiles, manejo de bosques protectores de cuencas hidrográficas, fomento de sistemas agroforestales y silvopastoriles. Estas áreas están enfocadas en el cuidado de los ecosistemas, así como de los animales que viven dentro de ella, debido a la importancia que tienen para la sustentabilidad de los ecosistemas en sí mismos, así como de la sustentabilidad alimenticia para las personas que dependen de estos recursos.¹⁷⁴

2.3 Transversalización de Género en políticas ambientales

2.3.1 Qué es la Transversalización con enfoque de género

Para poder entender la importancia de la transversalización de género, es necesario comprender las diferencias que existen entre hombres y mujeres. Estas diferencias están dadas por aspectos fisiológicos, y por aspectos sociales, los cuales tienen mayor injerencia debido al rol que juega la sociedad en esta definición, ya que en muchas ocasiones, los problemas económicos, políticos, de educación, y de pobreza hacen que las diferencias se marquen de

¹⁷³Cfr. Ibid., p.22

¹⁷⁴Cfr. Id

una manera mucho más determinante, ocasionando muchas veces discriminación.¹⁷⁵

Otro punto que también es importante mencionar, es que la desigualdad de género puede ocurrir en cualquier ámbito social y económico, y este puede transgredir razas, etnias, y nacionalidades. La desigualdad de género es una parte inherente de los procesos que causan y agudizan la pobreza en la sociedad y, por tanto, debe formar parte de las medidas para erradicar la pobreza.¹⁷⁶

El factor económico, y la pobreza en su máxima expresión, son factores que determinan el rol que los hombres y mujeres ejercen dentro de un grupo poblacional, ya que la pobreza puede estar determinada en varios factores como; la pobreza en sí mismo, que es la insuficiencia de ingresos y de riqueza; la debilidad física, que está vinculada con la falta de fuerza, desnutrición, salud deficiente, incapacidad física y una alta tasa de dependencia del grupo al que pertenece; el aislamiento, el cual está considerada la lejanía física, la carencia de la educación, la ignorancia y la falta de acceso a servicios de información; la vulnerabilidad se relaciona con la tensión interna y externa y el peligro de volverse más pobre, y finalmente la falta de poder significa la incapacidad y debilidad para enfrentar la explotación y las demandas de los poderosos. Sin embargo, según Amartya Sen, las personas son pobres solo si carecen de los recursos para ser capaces de realizar un cierto mínimo de actividades, por esta razón las personas son las que se posicionan donde quieren estar o donde están acostumbrados a estar.¹⁷⁷

Para poder seguir desarrollando el tema de transversalización, es necesario entender identificar la palabra género. Este término se entiende como:

Los roles, responsabilidades y oportunidades atribuidos por la sociedad, que son asociadas a mujeres y hombres, así como las estructuras ocultas de poder que rigen las relaciones entre ellos. Género es "... en esencia, un término que se utiliza para enfatizar que la desigualdad sexual no la causan las diferencias anatómicas y fisiológicas que caracterizan a hombres y mujeres, sino más bien el trato desigual e injusto que socialmente se les da. En este sentido, género hace referencia a las condiciones culturales, sociales, económicas y políticas que constituyen la base de ciertos

¹⁷⁵Cfr. LAMAS MARTA, VANIA SALLES, *Para entender el concepto de género*, Editorial Abya Yala, Ecuador 1998, p.72

¹⁷⁶Cfr. AGUILAR LORENA, Op. Cit, p.15

¹⁷⁷Cfr. LAMAS MARTA, VANIA SALLES, op. cit. pp. 73-76.

Considerando esta premisa, podemos decir que el género de una persona hace referencia a las condiciones socioculturales, económicas y políticas por las cuales un individuo forja su conducta, mientras que la igualdad de género es la capacidad de las personas en desarrollar sus capacidades y elegir sin verse limitados por estereotipos, roles rígidos de género o prejuicios. La igualdad de género, supone que los diferentes comportamientos, aspiraciones y necesidades de las mujeres y los hombres se consideren, valoren y promuevan de igual manera, lo que no significa que los hombres y mujeres deban convertirse en iguales, sino que los derechos, responsabilidades, y oportunidades deben ser iguales, y no discriminados o menospreciados dentro del rol de una sociedad. Por el contrario, la equidad de género es el trato justo para mujeres y hombres, de acuerdo con sus respectivas necesidades. Este trato puede incluir un trato igualitario o trato diferenciado que se ve como equivalente en términos de derechos, beneficios, obligaciones y oportunidades. Es por esto por lo que en el contexto del desarrollo, un objetivo de equidad de género a menudo requiere incorporar medidas para compensar por las desventajas históricas y sociales de las mujeres.¹⁷⁹

Con los parámetros antes mencionados, género e igualdad de género, la transversalización es un proceso más que una meta y consiste en incorporar lo que puede ser visto como marginal a los asuntos medulares y al proceso central de toma de decisiones de una organización. Con esto, podemos mencionar que la transversalización de género es el proceso de evaluación de las implicaciones que cualquier acción, política o programa planificado, en todas las áreas y en todos los niveles, tiene para mujeres y hombres.¹⁸⁰

Con este tema, se pretende generar una estrategia en la cual los intereses tanto de hombres como de mujeres se tomen en cuenta para el diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de políticas, iniciativas y programas. De esta manera la transversalización de género asegura un beneficio equitativo de hombres y mujeres para lograr un desarrollo más justo y ecuánime. Sin

¹⁷⁸ AGUILAR LORENA, op. cit, p.16

¹⁷⁹ Cfr. Id.

¹⁸⁰ Cfr. Id.

embargo, con esto, no se pretende dar más poder a las mujeres que a los hombres, por el contrario, se pretende que las instituciones tanto locales, nacionales como internacionales trabajen y desarrollen proyectos sensibles al género, ya que los problemas de género difieren de un país a otro, generando inquietudes similares, pero distintas, debido a la condición especial de las mujeres que en algunos países se da, esta condición está determinada por diferencias históricas, raciales, de religión y culturales, lo que hace que, el trato, la educación, el empoderamiento, la administración del dinero, el trabajo y otras actividades mantengan a la mujer en una situación de desventaja y subordinación con respecto al hombre. Por esta razón, la transversalización de género es un proceso por el cual las mujeres tanto como los hombres irán generando espacios de vida y de trabajo en los que exista una cooperación mutua y no una segregación marcante y discriminatoria.¹⁸¹

Beneficios de la transversalización de género

Dado que en la transversalización con enfoque de género toma en cuenta las necesidades que cada grupo social tiene, los beneficios que se llegan a obtener son de gran impacto, ya que los hombres y las mujeres reciben equitativamente las ganancias que se logra obtener por un trabajo que está estructurado según el interés de todo un grupo social, además de lograr que mujeres y hombres tengan igualdad de oportunidades en el ejercicio de sus derechos y deberes.¹⁸²

Otro beneficio que obtenemos es que se elimine la discriminación de género, que las mujeres puedan ejercer todos sus derechos y que sean consideradas protagonistas del desarrollo. Esto ayudará a que se abran nuevos campos de análisis de intervención al hacer visibles espacios de decisión subestimados, como por ejemplo, las decisiones que se toman en el hogar, el uso de recursos y del tiempo, el impacto de las actividades en la reproducción social, el medio ambiente y la salud reproductiva, entre otros¹⁸³.

Tomando en cuenta los nuevos campos de participación, se podrá lograr una mayor precisión analítica y operativa para incorporar la gestión transversal de género en diferentes ámbitos de trabajo, ya que estos estudios

¹⁸¹ Cfr. Ibid., p.30

¹⁸² Cfr. AGUILAR CRUZ VERA, *Recomendaciones Para La Transversalización de Género*, FOMUDE, Marzo 2008, p.5

¹⁸³ Cfr. Ibid., p.6

ayudarán a identificar de una manera más precisa los problemas, inconvenientes, afecciones o trabas que existen para la implementación de programas que sean de beneficio nacional.¹⁸⁴

Sin más, el objetivo más grande es dejar de ver a la mujer como un ser inferior, incapaz de hacer o ejercer actividades que involucren compromisos a nivel local, nacional o internacional que beneficien a todo un grupo social, y que signifique intervención política, económica y social¹⁸⁵.

2.3.2 Instrumentos de derecho internacional como marco para transversalizar el enfoque de género en CC

La importancia de transversalizar la igualdad de género para hacer que los derechos humanos sean una realidad, para que el desarrollo sostenible sea un verdadero éxito y para que la erradicación de la pobreza y la reducción de los desastres naturales tengan impacto en la sociedad, es necesario determinar un marco en el cual todas las políticas, programas, convenios y demás tengan un lineamiento por el cual puedan guiarse para implementar este eje transversal en el desarrollo de cada uno de sus propósitos.¹⁸⁶

Algunos instrumentos internacionales son: la Agenda 21, la cual se determinó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, que menciona en su capítulo 24 - Medidas Mundiales en Favor de la Mujer para Lograr un Desarrollo Sostenible y Equitativo, en el cual los gobiernos deben introducir los cambios constitucionales, legales, administrativos, culturales, sociales y económicos necesarios con el fin de eliminar todos los obstáculos para la participación plena de la mujer en el desarrollo sostenible y en la vida pública; la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos (1993); la Plataforma de Acción de Beijing (4ª Conferencia sobre la Mujer, 1995); la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de discriminación contra la Mujer (CEDAW, 1997); la Declaración del Milenio (2000); El Plan de Implementación de Johannesburgo (Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (CMSD), 2002); la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB); la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la

¹⁸⁴Cfr. Id

¹⁸⁵Cfr. Id.

¹⁸⁶Cfr. Ibid., p.57

Desertificación (CNULD); y el Marco de Acción de Hyogo (Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres, 2005).¹⁸⁷

Estos instrumentos lo que tratan no solo es de proponer un eje transversal de género en distintos campos, sino dar una ejecución válida, eficaz y eficiente al enfoque de género, igualdad, equidad, y respeto de hombres y mujeres por medio de la consecución del campo jurídico. Es así que se crean y se refuerzan los códigos de familia, civiles, penales, laborales y comerciales; las reglamentaciones administrativas; y por medio de resoluciones dentro de programas nacionales e internacionales de asistencia financiera, técnica, y social.¹⁸⁸

Los principios de transversalización de género se han ido desarrollando dentro del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC- United Nations Economic and Social Council), el cual adoptó una resolución para asegurar la transversalización de una perspectiva de género en todas las políticas y programas del sistema de las Naciones Unidas.¹⁸⁹

La resolución del ECOSOC exhorta *“a todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas, incluidos los organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas, a intensificar los esfuerzos encaminados a resolver los problemas de la integración de la perspectiva de género en las políticas y los programas”*¹⁹⁰

Desde esta resolución, los esfuerzos por transversalizar el enfoque de género en la gobernanza ambiental ha progresado, es así que dentro de organizaciones como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO- United Nations Food and Agriculture Organization), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB), han desarrollado y están desarrollando Planes de Acción de Género.¹⁹¹

Plan de acción de género del PNUMA

¹⁸⁷ Cfr. Ibid., p.58

¹⁸⁸ Cfr. Ibid., p.67

¹⁸⁹ Cfr. Ibid., p.29

¹⁹⁰ Id.

¹⁹¹ Cfr. Ibid., p.33

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) tiene un mandato específico y un lugar propio en el campo del medio ambiente y el desarrollo. El PNUMA ha desempeñado un papel pionero en vincular a las mujeres con el ambiente desde 1985, cuando celebró en Nairobi una sesión especial sobre la mujer y el medio ambiente en la Tercera Conferencia Mundial sobre la Mujer. Además con las sesiones XVII, XVIII y XIX del Consejo de Gobierno del PNUMA se determinó el papel de la mujer en medio ambiente y desarrollo.¹⁹²

El trabajo del PNUMA, ha mantenido la ideología de incorporar temas de género en el desarrollo de todos sus programas, es por esto por lo que en el ámbito de gobernanza ambiental internacional, el Plan Estratégico de Bali para apoyo Tecnológico y Desarrollo de Capacidad en el 2004, solicitó al PNUMA integrar estrategias específicas de transversalización de género, así como educación y capacitación para mujeres, en la formulación de políticas relevantes, y promover la participación de la mujer en la toma de decisiones ambientales.¹⁹³ Por esta razón, este organismo desarrolló el Plan de Acción de Género (2006) en el que se propone un marco para integrar la perspectiva de género dentro de todas las divisiones, sucursales, unidades y actividades durante el período 2006-2010.¹⁹⁴

El Plan a desarrollarse cuenta con tres objetivos estratégicos:

1. *Asegurar que la igualdad y equidad de género, así como los derechos de la mujer, sean bien respetados, mejoren los puestos de las mujeres y se asegure la participación activa de las mujeres por medio de las políticas y trabajo del PNUMA,*
2. *Promover la igualdad de oportunidades y trato entre hombres y mujeres en el sector ambiental a nivel nacional, regional y global,*
3. *Incrementar la calidad y eficiencia del trabajo del PNUMA en la conservación ambiental y la promoción del desarrollo sostenible.*¹⁹⁵

Con la ejecución de estos objetivos, el plan de acción lo que busca es llegar a consolidar acciones que permitan que las mujeres participen de forma activa en la programación y ejecución de planes para el cuidado del medio ambiente, lo que conllevará a que el empoderamiento de la mujer sea un

¹⁹²Cfr. Ibid.. p.34

¹⁹³Cfr. Id.

¹⁹⁴Cfr. Ibid., p.35

¹⁹⁵Id

prerrequisito importante para la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.¹⁹⁶

El plan de acción de género del PNUMA menciona:

*La transversalización del género ha sido la metodología primordial para integrar el enfoque de género en todas las iniciativas de desarrollo o ambientales. La transversalización del género tiene como fin conseguir que los diversos roles y necesidades de la mujeres y de los hombres influyan en la agenda de desarrollo. Más que agregar la participación de las mujeres y el enfoque de género a las estrategias y programas existentes, el proceso de transversalización de la equidad de género busca transformar las estructuras sociales e institucionales desiguales para que sean profundamente sensibles al género. Lograr la igualdad y equidad de género es una cuestión de cambiar las relaciones existentes de poder para que beneficien a quienes están menos empoderadas.*¹⁹⁷

Con la consecución de este plan, se pretende beneficiar a miles de hombres y mujeres, que por razones externas a ellos han sido segregados de la programación y ejecución de proyectos y políticas para cuidar el medio ambiente y para conseguir un desarrollo sustentable, el cual les permita crecer con una mayor autonomía y responsabilidad social.¹⁹⁸

Plan de Acción de Género de la Convención sobre Diversidad Biológica

La Convención sobre Diversidad Biológica- CDB es el marco internacional para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y la distribución equitativa de sus beneficios. La CDB es uno de los tratados ambientales internacionales con más amplia adhesión en el mundo, con 190 partes y fue presentado para su aprobación en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992.¹⁹⁹

Para la CDB, la igualdad de género es un prerrequisito para la erradicación de la pobreza, la cual está íntimamente ligada con el desarrollo sostenible. Además es importante mencionar que los pueblos rurales e indígenas y los de comunidades que viven en la pobreza, a menudo están estrechamente vinculados al uso y conservación de la biodiversidad. En estas comunidades, las mujeres desempeñan un papel fundamental en cuanto al

¹⁹⁶Cfr. Id

¹⁹⁷Id.

¹⁹⁸Cfr. Ibid., p.36

¹⁹⁹Cfr. Id.

cuidado de sus familias y comunidades, en compartir su capital intelectual y social y en proteger y gestionar recursos de la biodiversidad. En muchas sociedades, tanto las mujeres como los hombres son agentes de cambio. Sin embargo, las contribuciones de la mujer no reciben el mismo reconocimiento ya que existe una discriminación de este grupo en las asociaciones comunales.²⁰⁰

El compromiso de la CDB con la transversalización de consideraciones de género en todo su trabajo comenzó en marzo del 2007, cuando el Secretario Ejecutivo nombró un Punto Focal de Género en línea con los mandatos internos. Luego, del 16 al 18 de enero del 2008, en Ginebra, la Secretaría de la Convención y la Consejera Mundial de Género de la UICN realizó un taller para elaborar el Plan de Acción de Género de la CDB. Este plan está diseñado para estimular y facilitar acciones, tanto internas como con socios a nivel nacional, regional y global, para superar limitaciones y aprovechar oportunidades para promover la igualdad de género. Además refleja la creciente concienciación de que la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer son prerequisites importantes para la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible.²⁰¹

Los objetivos estratégicos planteados por la CDB son:

- *Transversalizar la perspectiva de género en la implementación de la Convención y el trabajo conexo de la Secretaría de la CDB;*
- *Promover la igualdad de género en el logro de los tres objetivos de la CDB y las Metas de Biodiversidad del 2010;*
- *Demostrar los beneficios de transversalizar el género en la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible y la distribución de beneficios derivados del uso de recursos genéticos; e*
- *Incrementar la efectividad de la labor de la Secretaría de la CBD.*²⁰²

El desarrollo de estos objetivos estará dado por la implementación de acciones comprendidas en el período 2008-2012, en acciones que se definen en cuatro puntos. Primero es el proceso de implementación: recopilar y difundir información referente a género y biodiversidad; segundo, identificar y desarrollar instrumentos y metodologías de implementación relacionadas con la biodiversidad y género; tercero, desarrollando la capacidad de las mujeres, en particular mujeres indígenas, para que participen en los procesos de la CDB y la toma de decisiones; y cuarto, estableciendo las bases para que las Partes de

²⁰⁰Cfr. Convention on Biological Diversity, *The Gender Plan of Action under the Convention on Biological Diversity*, UNEP, mayo 2008, p.3

²⁰¹Cfr. Id

²⁰²Cfr. Ibid., p.8

la CDB integren la perspectiva de género en sus procesos de planificación nacional de la biodiversidad.²⁰³

El avance de estas actividades ayudará a disminuir las diferencias de género en las comunidades indígenas, la cual, les permitirá ser un eje de acción mucho más importante en la conservación de la biodiversidad lo que conllevará a un mejor desarrollo sostenible, ya que las personas podrán ejercer una actividad laboral, y al mismo tiempo estarán cuidando el medio ambiente.²⁰⁴

2.3.3 Transversalización del enfoque de género en el Ecuador

La transversalización de género en el Ecuador, se ha venido integrando por medio de organismos internacionales, los cuales en la ejecución de sus programas han integrado de manera continua el enfoque de género. Uno de estos ejemplos, es de la Organización de Naciones Unidas, por medio de su Programa PNUD, Programa de Pequeñas Donaciones, Voluntariado y PNUMA. Sin embargo, en enero de 2007 se inició la construcción del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 o plan para la revolución ciudadana. En este plan se toma en consideración la igualdad de género, descrito en el objetivo 1: auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial y en el objetivo 10: garantizar el acceso a participación pública y política.²⁰⁵

Con el primer objetivo, auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial, se considera que para un adecuado desarrollo, es necesario ampliar las capacidades y libertades humanas, por esta razón, la pobreza, las desigualdades y la exclusión social impiden a las personas acceder a bienes y servicios que se ajusten para obtener bienestar, es de esta forma, que en el Ecuador se tienen que disminuir las desigualdades más profundas, consideradas como la distribución de ingreso, la discriminación por género, condición ética, opción sexual, edad, lugar de residencia y discapacidad, para que exista un proceso prospero y equitativo.²⁰⁶

²⁰³Cfr. Ibid., p.10

²⁰⁴Cfr. Id.

²⁰⁵Cfr. Escuela Politécnica Nacional, *Plan Nacional de Desarrollo 2007 -2010. Un Plan para la Revolución Ciudadana*, http://www.epn.edu.ec/pdf/gob_ecuador/plan_nacional_desarrollo_2007-2010.pdf, p.25, acceso; 7 de Mayo de 2010, 18h30

²⁰⁶Cfr. Id.

El objetivo apunta a reducir todas esas desigualdades y a trabajar por la igualdad en la diversidad, entendida ésta por una equitativa distribución de la riqueza, educación y salud para todas y todos, equidad de género, cerrar las brechas salariales de mujeres, jóvenes, afrodescendientes e indígenas, el respeto a los diferentes pueblos y nacionalidades, la erradicación de todas las formas de discriminación y el fortalecimiento del sistema de protección social.²⁰⁷

Para poder lograr este objetivo, el Estado ha generado varias políticas que ayudarán a que se logre en gran medida a mitigar la desigualdad y la exclusión social.

Las políticas²⁰⁸:

1. *Impulsar la economía social y solidaria, generar empleo productivo digno y reconocer el trabajo en todos sus ámbitos.*
2. *Incentivar el desarrollo local y promover un desarrollo territorial igualitario e integrado.*
3. *Promover la diversidad y erradicar toda práctica de discriminación sexual, étnica, generacional, por discapacidad, política o religiosa.*
4. *Asegurar una recaudación justa y una redistribución eficiente de los recursos públicos.*
5. *Garantizar el acceso universal a servicios públicos, ciencia y tecnología, programas sociales, culturales y recreativos de calidad.*
6. *Fortalecer el sistema de protección social, su calidad y efectividad.*
7. *Fomentar el desarrollo rural integral y asegurar la soberanía alimentaria.*

Tomando en cuenta el segundo objetivo que se ha determinado para la transversalización de género, el garantizar el acceso a participación pública y política, hace que todos los ciudadanos, tanto hombres como mujeres, ejerzan sus derechos en programar, decidir acciones que beneficien al grupo social demanden sus derechos y cumplan sus deberes. Es por esto por lo que el otorgar el poder social devolvería a la sociedad civil su verdadero sentido: ser el eje que orienta la acción del Estado y el mercado²⁰⁹.

Con este objetivo, lo que se plantea es otorgar responsabilidad a los ciudadanos de las buenas y malas acciones que se ejecuten para el bien de una nación, ya que el deber de un gobierno democrático es promocionar la participación ciudadana y la organización social, el fortalecimiento y el rediseño de las instituciones políticas, de los modos de gestión pública y coordinar la actividad económica en la perspectiva de institucionalizar mecanismos de

²⁰⁷ Cfr.id.

²⁰⁸ Id.

²⁰⁹ Cfr. Ibid., p.33

participación pública que eleven la capacidad de incidencia y de control popular de la acción estatal y económica de la sociedad²¹⁰.

Las políticas que se van a realizar para desarrollar este objetivo son:

1. *Promover la formación ciudadana*²¹¹.
2. *Procurar el acceso a la información pública como herramienta de lucha contra la corrupción.*
3. *Impulsar procesos de participación ciudadana y de innovación institucional para la gobernanza participativa.*
4. *Promover la participación política, electoral y el cumplimiento de la ley de cuotas.*
5. *Promover el desarrollo estadístico y el acceso a información oportuna sobre las condiciones de vida de los ecuatorianos.*
6. *Estimular la organización colectiva autónoma de la sociedad civil.*
7. *Propiciar el empoderamiento organizativo del mundo del trabajo.*
8. *Regular los consejos nacionales (descorporativización del Estado).*

Con estas políticas generadas en el Plan de Desarrollo del Ecuador, se espera que gradualmente, los Ministerios, entidades autónomas y otras instituciones vayan incorporando estas acciones en la ejecución de sus propios proyectos, para de esta forma ir erradicando la discriminación de la mujer en grupos vulnerables, con lo que se logrará disminuir la pobreza y así ir completando satisfactoriamente los objetivos de milenio planteados en el Ecuador.

Después de ver qué es la transversalización de género, su importancia, y el marco internacional y nacional por el cual se ha venido desarrollando este tema, continuaremos en el siguiente capítulo, con las experiencias vividas ya en proyectos de intervención para el cuidado del medio ambiente con enfoque de género, de esta manera podremos comprender de una mejor manera cual es su campo de acción y cuáles han sido las dificultades en el planteamiento y ejecución.

²¹⁰Cfr. Id.

²¹¹Id.

CAPÍTULO III

INICIATIVAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL ECUADOR

Las nuevas iniciativas desarrolladas en el Ecuador, toman en cuenta las perspectivas de desarrollo sostenible y de enfoque de género para el diseño y la ejecución de las mismas, es por esto por lo que en el siguiente capítulo analizaremos algunos proyectos ejecutados en varios sectores económicos y otros que han sido enfocados principalmente para conservar la biodiversidad.

3.1 Proyectos Comunitarios

Para la ejecución de proyectos de conservación de la biodiversidad, muchas organizaciones internacionales se han comprometido con instituciones nacionales para el diseño y la ejecución de los mismos. Una de las instituciones más importantes es el Fondo para el Medio Ambiente Mundial-FMAM. Esta organización fue creada con el fin de fortalecer la cooperación internacional y financiar acciones necesarias para combatir las principales amenazas que enfrenta el medio ambiente mundial como la pérdida de biodiversidad, cambio climático, degradación de las aguas internacionales, agotamiento de la capa de ozono, degradación de suelos, y contaminación con productos orgánicos persistentes²¹².

En el Ecuador, desde 1998 el FMAM ha financiado 36 proyectos con montos mayores a los USD 50.000 y más de 120 proyectos con montos menores a los USD 50.000, es así que la inversión total de este mecanismo en el país asciende a un estimado de USD 63 millones²¹³, algunos de los proyectos son: Protección de la Biodiversidad del Choco Ecuatoriano, Estrategia Nacional de Biodiversidad, Control de Especies Invasivas en el Archipiélago de Galápagos, Preparación del Proyecto Energía Renovable para la generación eléctrica, ERGAL, el Programa de Pequeñas Donaciones – PPD, el cual se creó en 1992 con el objetivo de fomentar iniciativas y proyectos de conservación y producción alternativa sostenible, dirigido a poblaciones comunitarias, campesinado, minorías étnicas y emprendimientos micro empresariales.²¹⁴

La administración y operación de los programas se da bajo convenio con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Banco Mundial, bancos regionales y otras agencias e instituciones que colaboren directamente con Naciones Unidas. La implementación se da por medio de tres áreas; proyectos grandes, en los cuales el aporte es más de 1 millón de dólares y las instituciones que las proponen son: el Estado y la Agencia Implementadora; proyectos medianos, hasta 1 millón de dólares, las instituciones que proponen este tipo de proyectos son: el Estado, ONGs, empresas privadas, y universidades; finalmente los pequeños proyectos hasta 50 mil dólares, son proyectos propuestos por ONG, grupos de base, redes y asociaciones.

²¹²Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE, *Estrategia nacional de programas y proyectos para El fondo para el medio ambiente mundial*, <http://www.ambiente.gob.ec/docs/FMAM.pdf>, p. 12, acceso: 10 de noviembre de 2010, 21h30.

²¹³Cfr. Ibid., p.13

²¹⁴Cfr. Ibid., pp. 14 -20.

Como se ha mencionado anteriormente, los impactos del cambio climático y los problemas de las emisiones de gases de efecto invernadero han causado la pérdida de la biodiversidad, desertificación, la pérdida de humedales y la degradación de las tierras. Sin embargo, estos acontecimientos no han sido frenados a pesar de grandes recursos humanos y financieros. Es por esta razón que uno de los instrumentos clave que se ha desarrollado para lograr objetivos concretos, es el trabajo con programas comunitarios de manejo de recursos. Es así como, según la Síntesis de Biodiversidad de la Evaluación de Ecosistemas de Milenio (EEM) indica que hoy existiría menos biodiversidad si no fuera por las comunidades, organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales y las acciones que han emprendido para asociarse con el sector privado y otros a fin de mitigar la pérdida de la biodiversidad.²¹⁵

3.1.1 Involucramiento de las organizaciones comunitarias de base – OCBs en proyectos del FMAM

Uno de los puntos más destacados para la consecución de proyectos para la conservación de la biodiversidad, ha sido por medio de la generación de Organizaciones Comunitarias de Base, OCBs, debido a su trabajo directo con las comunidades.²¹⁶

Tomando en cuenta que la OCBs son las estructuras de base que reagrupan a los habitantes de un territorio, buscan mejorar la calidad de vida de la población en el cotidiano, privilegiando el trabajo colectivo sobre los deseos individuales, promueven la biodiversidad local y el bienestar humano al actuar sobre las sinergias naturales entre el mantenimiento de la biodiversidad local y la provisión de servicios de ecosistemas clave. Sin embargo, son entidades que carecen de los fondos suficientes para poder ejecutar todos sus proyectos, razón por la cual, estas OCB's acuden a organismos nacionales, internacionales, privadas o públicas para el cofinanciamiento de sus proyectos y lograr sus cometidos.²¹⁷

Si bien la participación de la OCB's en los proyectos no está dada por el aporte económico, esta se ve reflejada la generación de políticas locales que

²¹⁵Cfr. Ibid., p.13

²¹⁶Cfr. Ibid., p.16

²¹⁷Cfr. Id.

ayude a difundir y mejorar los objetivos que se plantea en los proyectos, en implementar de manera colectiva los logros planteados, en identificar las problemáticas que se pueden generar en la ejecución del proyecto, así como brindar información social, económica y política a las ONG y otras entidades a nivel nacional para que se identifiquen de mejor manera las prioridades fundamentales en ese grupo social.²¹⁸

Algunos ejemplos de colaboración entre OCB's y el Programa de Pequeñas Donaciones, institución a cargo de coordinar los pequeños proyectos en el Ecuador son: la Asociación Indígena del Cañar Ayllu (AINCA), quién trabajó con el proyecto "Pachamama Tauyanmi Ainca Ama y Cuida la Madre Naturaleza", la Cooperativa Agrícola Virgen de la Nube CAVN, quien trabajó con el proyecto "Conservación y manejo del páramo en la cooperativa agrícola Virgen de la Nube" y La Asociación de Mujeres de Lupaxi Convalecencia, trabajó con el proyecto "Recuperación de cultivos andinos y mejora de la seguridad alimentaria de sus familias". En este último proyecto podemos ver en el cuadro a continuación los resultados que se obtuvieron después de los dos años de ejecución.²¹⁹

TABLA 2
RESULTADOS DEL PROYECTO: "RECUPERACIÓN DE CULTIVOS
ANDINOS Y MEJORA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SUS
FAMILIAS"

Resultados obtenidos despues de dos año de ejecución del proyecto.			
Objetivo	Resultados Esperados	Productos esperados	Porcentaje de cumplimiento
1.-Promover el fortalecimiento socio organizativo en grupos comunitarios de mujeres	Grupo de mujeres funcionando con personería jurídica	3 grupos con 46% de participación de beneficiarias del proyecto	Cumplido 100% 3 asociaciones jurídicas de mujeres (Nueva vida, Buenas Samaritanas, Mushug Yuyay). Con funcionamiento relativo
	Comité de gestión	1 grupo integrado por representantes de las organizaciones de mujeres	Se conformó el Comité de gestión, pero sin funcionamiento real
	Personal capacitado en administración y recursos financieros	2 eventos	Cumplido 100%
2.- Difundir e incrementar la superficie de las variedades de raíces y tubérculos nativos en las	Personal instruido en la Gestión Comunitaria para conservar la biodiversidad y liderazgo	3 eventos	Cumplido 100%
	Variedad de semillas nativas localizadas	57 variedades	Cumplido el 36% (21 variedades: 9 de papas, 3 de ocas, 3 de mellocos, 2 de mashua, 1 de zanahoria blanca, 1 de jicama.
	Variedades de semillas nativas adquiridas		
	Grupos de mujeres	16 eventos con una	

²¹⁸Cfr. Id.

²¹⁹Cfr. FUNDACIÓN OFIS, *Impulso a la* 18-19.

la Gestión Comunitaria para conservar la biodiversidad, PNUE, Quito- Ecuador, Cumplido 100%

Fuente: Impulso a la Gestión Comunitaria para conservar la Biodiversidad, PNUD
Elaborado por: Carolina Mier

En este proyecto podemos ver que el objetivo del apoyo del PPD, no es imponer métodos de conservación, sino por el contrario identifica las necesidades de la población y mejorar de manera correlativa las diferentes afecciones. En el caso propuesto, se mejora las prácticas agrícolas para mejorar la calidad alimentaria de la zona, se fortalece la institucionalidad de los grupos femeninos ya que las personas a su cargo se encuentran capacitadas además de que se forman como una entidad jurídica, se mejora las parcelas con el uso de técnicas tradicionales y agroecológicas, lo que permite una disminución en la erosión de la tierra. Finalmente, se genera consciencia de las

prácticas de conservación de los suelos lo que ayudará a mejorar de manera drástica su manera de vivir.²²⁰

3.1.2 Enfoques orientadores del Programa de Pequeñas Donaciones

Para desarrollar de manera integral los proyectos comunitarios, el PPD, plantea enfoques orientadores que permiten el adecuado desenvolvimiento del proyecto, tanto en un presente como en el futuro, ya que según estudios realizados por el PNUD y UNIFEM, se observa en las OCBs y las comunidades en sí, no tienen una adecuada orientación, ni participación de hombres y mujeres, lo que ha hecho que se planteen desigualdades e inequidades de género dentro de estas organizaciones. Por esta razón, el planteamiento del PPD para la ejecución de programas a nivel local está orientado en cuatro ejes que son de vital importancia ya que impulsan y apoyan los procesos productivos y de conservación medioambiental; biodiversidad, fortalecimiento organizativo, equidad, y viabilidad económica o medios de vida sostenible.²²¹

Manejo y conservación de la biodiversidad

Este tema se desarrolla dentro de los proyectos PPD porque existe un interés mundial a partir de la Cumbre de la Tierra, realizada en Rio de Janeiro en 1992, en concienciar a las personas sobre la necesidad de normar el uso de la biodiversidad como condición principal para ganar la permanencia del ser humano en el planeta.²²²

El tratamiento del tema de la biodiversidad es muy complejo, ya que conlleva varios factores que afectan de manera directa o indirecta a la actividad del ser humano. Sin embargo, el Ecuador al ser reconocido como “Pais Megadiverso”, debido a que tiene una concentración envidiable de variedad biológica en relación con la riqueza biológica del mundo, es primordial aplicar el factor del cuidado de la biodiversidad en sus proyectos, ya que lamentablemente esta riqueza natural está siendo deteriorada gravemente por causas que tiene como factor común la acción del ser humano, siendo la principal de ésta la deforestación; la alta densidad poblacional humana; la ampliación de la frontera agrícola; la explotación irracional de los recursos y la

²²⁰Cfr. Ibid., pp. 54-55

²²¹Cfr. CORPORACIÓN OIKOS, *Dejando Huellas en el Manejo de la Biodiversidad*, Oikos, Quito, Abril 2005, p.27

²²²Cfr. FUNDACIÓN OFIS, op. cit. 19

exagerada extracción de los recursos para la experimentación de biogenética por parte de las transnacionales.²²³

Frente a esta realidad, los principios que el PPD, en relación con el desarrollo sostenible, desarrolló para un adecuado monitoreo sobre el cuidado de la biodiversidad están enfocados en: la prevención y control de la degradación de suelos; la capacitación y recuperación de conocimientos tradicionales en relación con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad agrícola y silvestre; realizar planes de manejo y breves inventarios ecológicos; prevención de la deforestación y provisión de alternativas productivas sostenibles de los recursos boscosos y agro biodiversidad.²²⁴

Organización y participación

La aplicación de este enfoque en los proyectos PPD está orientado a que exista una mayor participación de las personas dentro de las comunidades u OCB's, ya que se ha visto que en su gran mayoría la autoridad está representada por hombres y que existe muy poca participación femenina. Además, se ha visto que una participación conjunta de toda la organización es una de las principales estrategias para el manejo y conservación de la biodiversidad, bajo la consideración de que son ellas las que de mejor manera garantizan la sustentabilidad y sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.²²⁵

Igualmente, lo que se busca es ejercer a la libre participación de todas las personas para gestionar con éxito los proyectos, y que de esta manera puedan tomar decisiones en consenso, lo que logrará fortalecer la capacidad para resolver y manejar conflictos que se pueden generar por la división de intereses.²²⁶

Equidad de género, generacional e intercultural

²²³Cfr. Ibid., p.27

²²⁴Cfr. Id.

²²⁵Cfr. Ibid., p.29

²²⁶Cfr. Id.

Para la ejecución de proyectos PPD, es importante que exista una participación equitativa entre hombres y mujeres, razón por la cual existe este enfoque como requisito prioritario en la consolidación de un proyecto.²²⁷

La intervención en esta área se da ya que las mujeres en muchas ocasiones han sido partícipes en los procesos económicos y de producción, pero siempre su participación ha estado limitada en la toma de decisiones, razón por la cual, en estos proyectos se plantea que tanto las mujeres como los hombres participen de forma equitativa en las decisiones que puedan ayudar a mejorar y a canalizar de una mejor manera sus recursos. Además hay que tomar en cuenta que las mujeres tienen un conocimiento mucho más arraigado de las costumbres tradicionales que los hombres, lo que beneficia en gran medida a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad agrícola y silvestre.²²⁸

A más de una intervención equitativa de género, lo que se plantea es que exista una participación mucho más colaborativa entre comunidades a nivel regional, ya que al ser un país intercultural, la interacción de las diferentes comunidades hace que se desarrollen actividades que tengan un beneficio macro, además de que se incorporan conocimientos de las comunidades que garanticen un desarrollo sostenible.²²⁹

Viabilidad económica

Los proyectos PPD deben ser orientados a conseguir autosuficiencia. La visión del PPD sobre este tema es que se busca impulsar acciones de manejo y conservación de la biodiversidad a través del mejoramiento de los procesos productivos, ya que el PPD/PNUD/FMAM apuntan a proteger el medio ambiente mundial apoyando los procesos de hombres y mujeres de las comunidades sobre conservación y uso sostenible de los recursos naturales.²³⁰

La actividad económica es un factor importante para la sobrevivencia de las personas que viven dentro de las comunidades ya que están dependientes de la extracción de los recursos naturales, por esta razón el objetivo que se

²²⁷Cfr. Ibid., p.30

²²⁸Cfr. Ibid., p.30

²²⁹Cfr. Id.

²³⁰Cfr. Ibid., p.31

plantea esta área es concienciar a las personas sobre el buen proceso de producción y de comercialización, dejando de lado la degradación del entorno natural.²³¹

Al ser la autosuficiencia uno de los objetivos que se logre dentro de los proyectos, el PPD también orienta a la consecución de fondos a nivel internacional o nacional que ayuden a lograr este objetivo. Las agencias que han colaborado con estos cometidos son; la GTZ, la CORPEI, KRAFT, UN-Volunteers, y otras agencias dentro de Naciones Unidas²³².

3.1.3 Proyectos del PPD relacionados con el cambio climático

Para el desarrollo de este subcapítulo se tomará en consideración el portafolio de proyectos PPD relacionados con cambio climático, biodiversidad y género, ya que son los temas macro en el desarrollo de esta tesis. Conjuntamente son parte de las cuatro áreas focales del FMAM, implementadas por el PPD a nivel comunitario.²³³

El PPD orienta su apoyo hacia proyectos sobre cambio climático comunitariamente conducidos, en cuatro áreas:²³⁴

1. Erradicando barreras a la eficiencia y conservación de energía
2. Promoviendo la adopción de energía renovable mediante la erradicación de barreras y reduciendo los costos de implementación.
3. Promoviendo el transporte sostenible en términos del medio ambiente.
4. Aspectos transversales relacionados con la energía, el cambio climático y la conducción de ecosistemas integrados.²³⁵

Estas áreas se han identificado según el área de trabajo del PPD y de la cartera de proyectos relacionados al CC, aproximadamente el 20% o bien, 655 proyectos del total de proyectos trabajados, los cuales se pueden observar en la siguiente gráfica, en la que se muestra las áreas de acción en las cuales el PPD ha trabajado a nivel comunitario, así como la distribución geográfica de estos proyectos.²³⁶

GRÁFICO 9

²³¹Cfr. Id.

²³²Cfr. Id.

²³³Cfr. THE GEF- SMALL GRANTS PROGRAMME, *Respondiendo al Cambio Climático, Generando Beneficios Comunitarios*, FMAM, Noviembre 2003, p.11

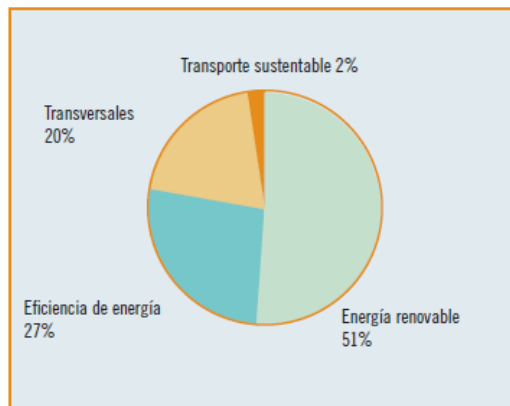
²³⁴Cfr. Id.

²³⁵Cfr. Id.

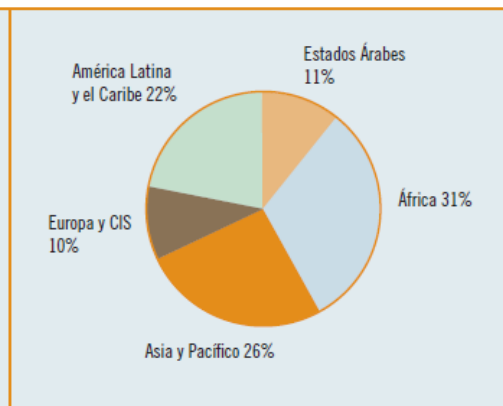
²³⁶Cfr. Ibid., p.19

PROYECTOS PPD DISTRIBUIDOS POR ÁREAS OPERACIONALES Y POR REGIÓN

Gráfica 1: Proyectos SGP de cambio climático por programa operacional (2002)



Gráfica 2: Proyectos SGP de cambio climático por región (2002)



Fuente: THE GEF- SMALL GRANTS PROGRAMME, Respondiendo al Cambio Climático, Generando Beneficios Comunitarios.
Elaborado por: SGP

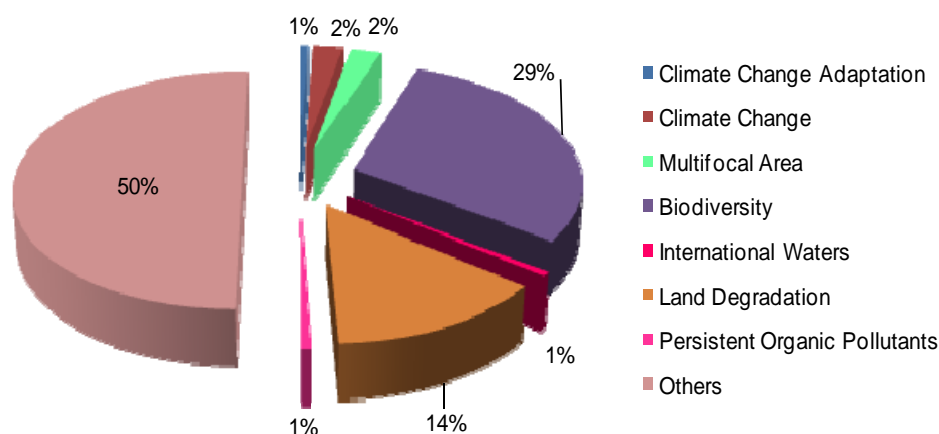
Como se puede observar en la gráfica, el campo de acción en el cual el PPD ha tenido una mayor intervención a nivel mundial es en el área de la energía renovable con más del 50% de participación. Esto se da principalmente por las altas tasas de contaminación ambiental, generando problemas en la salud, alimentación y bienestar de los seres humanos. Así mismo podemos ver que las principales áreas de intervención son en las zonas donde existen países en vías de desarrollo, los cuales tienen una deficiente capacidad para responder a efectos de cambios climáticos. En estas áreas encontramos a África con el 31%, seguido de Asia y Pacífico con el 26% y América Latina y el Caribe con el 22%. En esta última región también se ejecutan una amplia gama de proyectos ya que se pretende evitar la degeneración de la biodiversidad más grande del planeta y el pulmón del mundo, la Amazonía.²³⁷

Entre los años 2000 – 2009, en el Ecuador se han desarrollado 173 proyectos PPD, de los cuales, las áreas de aplicación han sido la conservación de la biodiversidad, seguido de programas para conservar la degradación de la tierra. Esto se debe principalmente a que el Ecuador es un país agrícola y los cambios que se observan en el clima, la biodiversidad y la tierra a causa de la deforestación y erosión, afectan directamente a la sobrevivencia de las personas así como en la economía del país. En el cuadro a continuación

²³⁷Cfr. Id.

podemos observar la redistribución de programas por sus diferentes áreas focales²³⁸.

GRAFICO 10
PROYECTOS PPD DISTRIBUIDOS POR ÁREAS OPERACIONALES EN EL ECUADOR



Fuente: THE GEF- SMALL GRANTS PROGRAMME
Elaborado por: Carolina Mier

3.2 Impactos y beneficios de la intervención de los proyectos PPD

El programa PPD, ha sido creado para ejecutar proyectos que estén enfocados en la conservación del medio ambiente, pero a su vez, estos proyectos ayudan al desarrollo de una mejor calidad de vida para cada una de las comunidades en las que participa. Por esta razón, antes de poder identificar cuáles han sido los impactos y beneficios de este programa, tenemos que analizar las dificultades que se presentan en el diseño, ejecución y monitoreo del proyecto, además de ver las herramientas que se han utilizado para matizar y mitigar estos inconvenientes y de esta forma conseguir un resultado favorable.²³⁹

3.2.1 Limitaciones en la ejecución de los proyectos PPD

Tomando en cuenta que la ejecución de los proyectos PPD se realiza en zonas rurales y en organizaciones comunitarias de base, uno de los principales problemas que se encuentra es la falta de organización administrativa que existe dentro de estos grupos, ya que en el interior de las

²³⁸Cfr. Small Grants Programme, Projects, <http://sgp.undp.org/index.cfm?module=Projects&page=AdvancedSearch>, acceso; 7 de noviembre de 2010, 11h00 pm

²³⁹Cfr. PPD, *Sistematización de experiencias- Proyectos PPD- Eco ciencia*, Quito, 20 de enero de 2010, p.20

comunidades muchas veces se encuentran grupos más pequeños que tienen el control de varias familias, lo que ocasiona una falta de comunicación entre todos los miembros partícipes del proyecto, debido a que la información se queda únicamente a las cabezas de familia o a las cabezas de las comunidades. Este factor limita completamente el buen manejo del proyecto, ya que las personas no toman conciencia del uso y beneficio que ocasiona la implementación del proyecto, además, esto produce el incumplimiento de tiempos y objetivos en cada etapa, ya que no existe una colaboración de todos sus participantes.²⁴⁰

La falta de implementos, tanto técnicos como de herramientas, también limita el desarrollo de los proyectos, razón por la cual, el apoyo de organizaciones tanto nacionales como internacionales es fundamental en la implementación de estos equipos en las cabeceras cantonales o de las comunidades más representativas, Pero, además de dotar de insumos técnicos, es necesario que también se les otorgue una capacitación permanente para el buen uso y manejo de los equipos.²⁴¹

Considerando que las comunidades indígenas se manejan con conocimientos ancestrales, es importante fomentar e incentivar talleres administrativos, financieros, de nuevas prácticas agrícolas, ganaderas o la generación de proyectos agroindustriales que permitan ser más eficiente en los procesos de producción, comercialización y administrativos, ya que existe inconvenientes técnicos por la falta de conocimiento en estas áreas.²⁴²

Otro factor importante que ha limitado el adecuado progresos de los proyectos, es la discriminación que existe hacia las mujeres, ya que este grupo no tiene voz ni voto en la toma de decisiones, lo que afecta al adecuado desenvolvimiento del proyecto, debido a que ellas son parte del proceso de desarrollo, pero no comparten sus experiencias para ser más eficientes, por esta razón se han creado en muchas ocasiones disyuntivas entre las familias, ya que prefieren ejecutar proyectos que solo participen mujeres, estableciendo problemas a nivel comunitario, por intereses económicos y administrativos.²⁴³

²⁴⁰Cfr. Id.

²⁴¹Cfr. Id.

²⁴²Cfr. Id.

²⁴³Cfr. Id.

3.2.2 Herramientas para mitigar problemas comunitarios

Según las experiencias adquiridas por el Programa de Pequeñas Donaciones, la mejor forma de mitigar los problemas que se presentan a causa de las limitaciones en las comunidades, es ejecutando campañas informativas, en las cuales se pretenda concienciar el programa a desarrollar, los procesos que se van seguir, y los beneficios que puede traer si existe una participación conjunta. Esto crea un sentido de pertenencia y de compromiso en las personas, la cual les motiva a estar informados y a la expectativa de un real compromiso.²⁴⁴

La transferencia de conocimientos por medio de actividades prácticas, es otra forma para mitigar las limitaciones en cuestión de conocimiento, ya que las personas están acostumbradas a ver para después actuar, por esta razón se ha adoptado este tipo de metodología, para demostrar los resultados obtenidos, según procesos instalados metodológicamente.²⁴⁵

Con la transferencia de tecnología y de herramientas adecuadas, las personas en las comunidades pueden proteger su medio ambiente, logrando de esta manera una disminución en la degradación de los suelos, lo que conlleva a mejorar la productividad de las parcelas y a su vez un beneficio más amplio para sus dueños, ya que obtienen productos de mejor calidad, lo que les servirá para una mejor nutrición, así como un beneficio económico, ya que podrán vender en un mejor precio.²⁴⁶

El monitoreo permanente de los proyectos, es otra forma en la cual se puede mitigar las limitaciones de las comunidades, ya que las personas u organizaciones que se encuentran monitoreando y brindando ayuda técnica, hacen visitas y reuniones permanentemente, para solucionar inconvenientes o inquietudes que puedan salir durante la ejecución del proyecto.²⁴⁷

Un ejemplo de monitoreo de los proyectos es el trabajo que realizó la fundación OFIS con el proyecto de “Recuperar cultivos Andinos y Mejorar la Seguridad Alimentaria de sus Familias” de la asociación de mujeres de Lupaxi

²⁴⁴Cfr. Id.

²⁴⁵Cfr. Id.

²⁴⁶Cfr. Id.

²⁴⁷Cfr. Id.

Convalecencia. En este proyecto se buscaba el fortalecimiento socio-organizativo en grupos comunitarios de mujeres, mejorar los sistemas de producción agropecuarios y recuperar y mejorar los suelos mediante prácticas agroecológicas. Para poder cumplir con este cometido, OFIS se dedicó a brindar asesoría y capacitaciones para mejorar los sistemas de producción agropecuaria, técnicas de producción agroecológica, infraestructura y conservación de los suelos. En aspectos de la organización, ayudaron a que las mujeres tengan una mejor organización, ya que formaron a tres líderes, una de cada comunidad, para que sea ella la portadora de las ideas y sugerencias de cada grupo, esto se dio debido a que tenían problemas con los dirigentes de las organizaciones comunitarias²⁴⁸. *“Ahora saben ellos que la mujer si piensa y es capaz; que es igual al hombre y que podemos trabajar juntos”*²⁴⁹.

Además, la organización recibió capacitación en temas administrativos-financieros, de gestión, liderazgo, género y derecho de las mujeres mediante recuperación de las vivencias cotidianas de las mujeres, talleres de intercambio de experiencias y eventos prácticos. Pero principalmente, OFIS ayudó a que este grupo de mujeres obtengan una personería jurídica, la cual hace que tengan más representatividad frente a otras comunidades y a la ciudadanía²⁵⁰.

La búsqueda por una igualdad de género entre las personas de las comunidades, es una herramienta para mitigar los problemas comunitarios así como es un objetivo que tiene Naciones Unidas. Es por esta razón que el PPD, conjuntamente con otros programas, realiza campañas sobre género en estas áreas. De esta forma ayuda a que tanto las mujeres como los hombres vayan luchando por sus derechos y obligaciones para lograr un buen vivir.²⁵¹

Finalmente, una de las herramientas que el PPD realiza para ayudar a las comunidades a buscar otras actividades económicas que no estén relacionadas con la explotación exhaustiva de los recursos naturales, es la búsqueda de canales de comercialización para impulsar la venta de artesanías y productos naturales que se producen en las comunidades, aunque esta actividad no está estrechamente ligada con las funciones del PPD, la colaboración que esta realiza con la planificación de ferias de productos,

²⁴⁸Cfr. FUNDACIÓN OFIS, op.cit, pp. 46-50

²⁴⁹ Ibid., AULLA MARIA LUISA, *Pulucate Alto*, p.51

²⁵⁰Cfr. PPD, *Sistematización de experiencias- Proyectos PPD- Eco ciencia*, op. Cit, p.30

²⁵¹Cfr. Id.

catálogos a nivel nacional e internacional, y alianzas estratégicas con otros programas y organizaciones que colaboran con Naciones Unidas, hace que sea un impulso para buscar otras actividades económicas que les resulten más rentables y que no causen un gran impacto al medio ambiente.²⁵²

3.2.3 Beneficios y lecciones aprendidas por la implementación de proyectos PPD

Los cambios que se observa con la intervención de los proyectos PPD están relacionados a: salud, alimentación, organización y participación, equidad de género, y conservación del medio ambiente. Esto se observa debido a la función integral con la que se manejan los ejes focales en los proyectos.²⁵³

Los beneficios que se logran en salud y la seguridad alimentaria de las comunidades van de la mano, ya que al gestionar adecuados procesos en la producción, se preestablecen parámetros de inocuidad que las personas deben seguir para obtener un producto calificado; además para la implementación de estos procesos se hacen acondicionamientos físicos, de materiales y herramientas que faciliten el adecuado manejo de los productos, así como de las semillas que serán plantadas en las parcelas.²⁵⁴

La equidad de género es un proceso que toma bastante tiempo en su implementación, ya que conlleva cambios estructurales y de pensamiento tanto en hombres como en las mujeres. Pero pese a este inconveniente, se ha logrado una participación más amplia de las mujeres dentro de los consejos y consensos comunitarios, lo que ha llevado a que su voz se escuche y sus sugerencias sean implementadas en proyectos agrícolas, agropecuarios, y de conservación, entre otros.²⁵⁵

Un ejemplo de la constante participación de las mujeres por llegar a conformar un grupo participativo es la Asamblea Cantonal de Mujeres de Cotacachi, las cuales trabajaron desde 1996 mediante el Comité Central de Mujeres de la Unión de Organizaciones Campesinas y Negras de Cotacachi UNORCAC, integrado por 25 organizaciones en 43 comunidades, el cual tuvo como objetivo trabajar y realizar actividades que permitan una mayor

²⁵²Cfr. Id.

²⁵³Cfr. Id.

²⁵⁴Cfr. Id.

²⁵⁵Cfr. Id.

participación, empoderamiento y toma de decisiones dentro de la organización, comunidad y familia. En el año 2005, creó la Asamblea y la coordinadora cantonal de mujeres, y fueron reconocidas por la Asamblea de Unidad Cantonal (AUCC)²⁵⁶.

El proceso de formación de la Asamblea Cantonal de Cotacachi es el más sólido y relevante entre todos los que existen en el país. Su empoderamiento ha sido posible gracias a cinco factores ²⁵⁷ :

- 1. una progresiva confluencia de las organizaciones de mujeres, a nivel parroquial y cantonal,*
- 2. la decisión de fortalecer e incrementar el tejido social de mujeres de todo el municipio,*
- 3. el empeño en establecer y negociar su propia agenda,*
- 4. la construcción de una instancia propia de representación y toma de decisiones al interior de la estructura participativa,*
- 5. la habilidad para consensuar alianzas y acuerdos con otros actores.*

Con la formación de este grupo se ha logrado que Cotacachi se declare cantón ecológico e intercultural, además se han generado programas de combate al analfabetismo, a la violencia de género, de promoción de la soberanía alimentaria y ampliación de bienes públicos como agua, vivienda, alcantarillado, vías, infraestructuras, vivienda. Finalmente, el Sistema Intercultural de Salud, es uno de los proyectos más reconocidos ya que integra las medicinas occidental y ancestral, además que en el año 2006 alcanzó el indicador de “cero de mortalidad materna”.²⁵⁸

Otro de los beneficios que se generan por la intervención del PPD es lograr que las personas tomen conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, ya que de esta forma podremos mantener un equilibrio natural entre seres humanos y la naturaleza. No a la sobre-explotación, a la desertificación de los suelos, a la quema de bosques para suelos agrícolas, a la producción intensiva y a las actividades económicas que destruyen ecosistemas, son los mejores principios que se ha podido inculcar a las nuevas y futuras generaciones. Adicionalmente, lo que se ha logrado con estas campañas, es canalizar las necesidades de un sustento económico de las familias, a buscar nuevas prácticas económicas que estén enfocadas con un desarrollo sostenible,

²⁵⁶ Cfr. ARBOLEDA MARIA, *Valoración del Empoderamiento de las Mujeres y la transversalización de género en los gobiernos locales*, Zobeida Cepeda (UN-INSTRAW), Quito – Ecuador, Septiembre 2009, pp. 37-40.

²⁵⁷ Id.

²⁵⁸ Cfr. Ibid., p.39

generando de esta manera un mejor cumplimiento a nivel local y nacional de los objetivos del milenio.²⁵⁹

Tomando en cuenta que la implementación de proyectos comunitarios es una actividad conjunta, el PPD también ha logrado obtener experiencias que le ha ayudado a mejorar continuamente sus funciones. Algunas de las lecciones aprendidas por parte del PPD son:²⁶⁰

Los beneficios locales promueven beneficios ambientales globales: los beneficios ambientales globales se incrementan al generarse beneficios locales. Cuanto más opciones haya para mejorar las condiciones de vida y los medios de subsistencia, mayor será la importancia que una comunidad asigne a un proyecto ambientalista.²⁶¹

Las asociaciones complementarias son decisivas para la efectividad: para la ejecución de varios proyectos como el de servicios de energía que requiere del apoyo de diferentes sectores del desarrollo, incluyendo el agua, la agricultura y el micro financiamiento. Los donatarios han aprendido a explotar las sinergias entre estos sectores, promoviendo asociaciones con socios para el desarrollo, y considerando otros proyectos del FMAM, las iniciativas del PNUD y las redes de desarrollo, así como a otros actores locales.²⁶²

La adaptación de tecnologías a las condiciones locales es un proceso: la adaptación de tecnologías a las condiciones locales, generalmente requiere de un entrenamiento y del desarrollo de la capacidad que permita garantizar la manufactura, el mercadeo y la venta de los productos revisados dentro en un mercado definido. Antes de que las nuevas tecnologías sean introducidas a las comunidades, resulta esencial realizar una evaluación para apreciar la capacidad existente y comprender los requerimientos para adaptarse a los cambios propuestos. Las mejoras de las tecnologías convencionales no debieran ser demasiado drásticas, a fin de que el mercado, los manufactureros, los técnicos y los compradores tengan la posibilidad para adaptarse a los requerimientos del nuevo diseño y su utilización.

²⁵⁹Cfr. PPD, *Sistematización de experiencias- Proyectos PPD- Eco ciencia*, p.45

²⁶⁰Cfr. Id.

²⁶¹Cfr. Id.

²⁶²Cfr. Id.

“Aprender haciendo” promueve la conducción y la propiedad: el “aprender haciendo” depende de la capacidad de los socios de los proyectos para recoger, analizar y guardar información durante todas las etapas de la implementación, así como para manejar y compartir el conocimiento que se genera a lo largo del proceso. Por ello resulta fundamental contar con un marco efectivo para el monitoreo, la evaluación y el aprendizaje participativos. Los errores cometidos son, con frecuencia, la fuente más rica para aprender; y debieran ser considerados como pasos importantes para lograr el éxito. Es esencial evitar una “cultura del éxito” y promover una reflexión crítica.

3.3 Experiencias de la transversalización de género

La transversalización de género es una factor que se está consiguiendo paulatinamente, por esta razón, analizaremos cuales han sido las dificultades que se han encontrado durante este proceso. Uno de los ejemplos que analizaremos es la transversalización del enfoque de género en la gestión del agua.²⁶³

3.3.1 Diferencias entre transversalización de género y políticas tradicionales de igualdad.

Para analizar el tema de transversalización de género, es importante tomar en cuenta la diferencia entre las políticas que se generan para abordar la igualdad de género, y la transversalización de género.²⁶⁴

De acuerdo con el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC), la diferencia principal entre la transversalización y las políticas específicas de igualdad de género reside en los actores y sectores implicados. El problema inicial para las formas tradicionales de la política de igualdad es un problema específico resultante de la desigualdad entre géneros. Para resolverlo se desarrolla una política específica mediante un mecanismo de igualdad. Un ejemplo de esto, es la discriminación que existe en el trabajo. Para evitar estos inconvenientes, se crean políticas internas que generen oportunidades para hombres y mujeres de manera equitativa. Mientras que el punto de partida para la transversalización es una política ya existente, donde

²⁶³Cfr. Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas, *Género y políticas de cohesión social Conceptos y experiencias de transversalización*, CYAN, Proyectos y Producciones Editoriales, S.A., Febrero 2007, p.14.

²⁶⁴Cfr. Id.

se ejecutan actividades específicas en el ámbito de la igualdad para luchar contra las consecuencias directas e indirectas de la discriminación en el pasado.²⁶⁵

*Transversalizar la perspectiva de género es el proceso de valorar las implicaciones para las mujeres y para los hombres de cualquier acción que se planifique, trátase de legislación, políticas o programas en todas las áreas y a todos los niveles. Es una estrategia para conseguir que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, al igual que las de los hombres, sean parte integrante de la elaboración, puesta en marcha, control y evaluación de las políticas y los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, de manera que las mujeres y los hombres puedan beneficiarse de ellos igualmente y no se perpetúe la desigualdad.*²⁶⁶

Un ejemplo en el cual se puede visualizar las estrategias adoptadas para implementar la transversalización de género en el mundo del trabajo, es el Plan de Acción para la Igualdad de Género y la Transversalización de la Perspectiva de Género en la Organización Internacional del Trabajo – OIT. Este plan incluye desarrollar una nueva metodología de análisis para garantizar que las preocupaciones de género se incorporan en las actividades de planificación, programación, ejecución, control y evaluación; generar datos que tengan en cuenta el género e instrumentos e indicadores de desarrollo específicos para el género; finalmente, materializar el equilibrio de género en la política y prácticas de personal. Todo esto con el objetivo de garantizar que se introduzcan en todas las actividades y en todos los niveles de la OIT un análisis y una planificación de las cuestiones de género, contribuyendo a identificar los efectos potencialmente diferentes de la labor de la OIT en mujeres y en hombres, así como las disposiciones necesarias para garantizar que las actividades de la Organización tengan una influencia positiva en la igualdad de género²⁶⁷.

Pese a las iniciativas por transversalizar el enfoque de género en todas las áreas, económicas, políticas y culturales, se ha visto que uno de los principales retos es que los actores normalmente involucrados en las políticas no tienen las capacidades necesarias para abordar las cuestiones de género. Más complejo resulta cuando no se comprende o comparte la propuesta, lo que puede generar importantes resistencias a su puesta en práctica. Es por esta

²⁶⁵ Cfr. Ibid., p.15

²⁶⁶ UNDP, GWA, *Transversalización del enfoque de género en la gestión del agua*, p.10, http://www.un.org/esa/sustdev/inter_agency/gender_water/resourceGuide_Spanish.pdf, acceso; 17 de Noviembre de 2010; 23h40

²⁶⁷ Cfr. OIT, *Plan de Acción para la Igualdad de Género y la Transversalización de la Perspectiva de Género en la OIT*, p.1, <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/gender/newsite2002/about/action.htm>, acceso; 12 de Febrero de 2011, 16h11.

razón, que dentro de comunidades, o grupos poblacionales a nivel local y nacional, no solo se genera actitudes y aptitudes de igualdad de género, sino que se va institucionalizando las políticas locales ya con enfoque de género, lo que significa, que las políticas de salud, educación, alimentación, entre otras, ya cubren necesidades enfocadas para hombres y mujeres.²⁶⁸

Las políticas específicas de igualdad de oportunidades para las mujeres han constituido un espacio “de mujeres” por excelencia, mientras que el espacio del mainstreaming o “transversalización” de género es el espacio mixto, donde se ponen en juego en directo los problemas de las relaciones y desigualdades de género. Ambos espacios son importantes para promover la igualdad de género y resultan estratégicamente complementarios. El espacio de la transversalización es más novedoso y plantea importantes resistencias y retos, por lo que requiere de nuevas estrategias y herramientas de impulso.²⁶⁹

3.3.2 El aporte de las agencias de cooperación internacional con el plan de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres

En el Ecuador, el Consejo Nacional de las Mujeres – CONAMU, institución adscrita a la Presidencia de la República hasta el 25 de mayo de 2009, era el organismo rector de políticas públicas que normaba y regulaba la inserción del enfoque de género en los planes, programas y proyectos para su obligatoria aplicación en las organizaciones del sector público. Fue creado mediante Decreto Ejecutivo No. 764 del 28 de Octubre de 1997 y fundamenta su acción en el Plan de Igualdad de Oportunidades - PIO. La creación del CONAMU constituyó uno de los principales logros del movimiento de mujeres en cuanto a la construcción de un marco institucional de género en el país. Es el resultado de la coincidencia de las demandas de las mujeres y la voluntad política gubernamental de contribuir a otorgar mayor centralidad a los intereses de las mujeres y al logro de la igualdad de oportunidades.²⁷⁰

En el año 2004 se formuló con la participación de diversos sectores de la sociedad a nivel nacional, el segundo PIO de las Mujeres Ecuatorianas 2005 – 2009. Para el CONAMU, la importancia del PIO radica en que permite tomar decisiones políticas al más alto nivel del Estado para movilizar los recursos

²⁶⁸Cfr. UNDP, GWA, *Transversalización del enfoque de género en la gestión del agua*, p.10

²⁶⁹Cfr. Ibid., p.16

²⁷⁰Cfr. Ibid., p.38

humanos, económicos y técnicos necesarios en la acción pro - equidad a favor de las mujeres, niñas y jóvenes ecuatorianas de las diversas etnias y pertenencia social. Por otra parte, como resultado del proceso participativo del PIO se formuló el Pacto Nacional de Equidad por las Mujeres y las Niñas de Ecuador como el principal acuerdo nacional que compromete la voluntad del Estado central y local, de la sociedad civil y la cooperación internacional para la disminución significativa, en el mediano plazo y la erradicación en el largo plazo de las brechas de inequidad que afectan la vida de las niñas y jóvenes mujeres. Mediante la suscripción del Pacto de Equidad, se pretende apoyar y fortalecer, técnica y políticamente así como con recursos económicos, las siguientes líneas estratégicas;²⁷¹

- *Institucionalización y financiamiento integral del PIO 2004 – 2009, como principal instrumento técnico-político de planificación de la acción de género.*
- *Fortalecimiento de la institucionalidad de género a partir de un marco legal que brinde el suficiente respaldo jurídico al CONAMU y posibilite su sostenibilidad.*
- *Planificación nacional y local de las políticas de desarrollo con enfoque de género.*
- *Presupuestos sensibles al género para garantizar la asignación oportuna y suficiente de recursos tanto a nivel nacional como local.*
- *Participación plena de las mujeres en todos los niveles y espacios de toma de decisiones como condición de la gobernabilidad democrática²⁷²*

Para conseguir las estrategias antes mencionadas, el PIO se estructuró bajo cuatro ejes de derechos que sistematizan las agendas de las mujeres:

- *Promoción y Protección de la participación social y política, el ejercicio de la ciudadanía de las mujeres y la gobernabilidad democrática. (objetivo 1)²⁷³*
- *Promoción y protección al derecho de una vida libre de violencia, a la paz, a la salud, a los derechos sexuales y reproductivos y acceso a la justicia. (objetivo 2)*
- *Promoción y protección de los derechos culturales, interculturales, a la educación, calidad de vida y autonomía. (objetivo 3)*
- *Promoción y protección de los derechos económicos, ambientales, trabajo y acceso a recursos financieros y no financieros. (objetivo 4)*

Para conseguir estos objetivos, la colaboración de varias agencias y organismos internacionales se hizo indispensable, ya que cada una de estas organizaciones se encarga de promocionar y participar de forma directa e indirecta temas relacionados con la transversalización y equidad de género dentro de los programas que realizan con comunidades, instituciones y organismo a nivel local y regional. Es así que la mayoría de las agencias de cooperación, están promoviendo proyectos dirigidos a combatir la pobreza a través de diferentes estrategias de desarrollo económico y emprendimientos

²⁷¹ Cfr. Ibid., p.39

²⁷² Id.

²⁷³ Id.

productivos; lo cual está ligado directamente al objetivo del PIO que tiene que ver con la promoción y protección de los derechos económicos, trabajo y acceso a recursos financieros y no financieros.²⁷⁴

A continuación podemos ver los temas que abordan las agencias internacionales con relación a instaurar los objetivos del PIO.

TABLA 3
TRABAJO INTERINSTITUCIONAL PARA INSTAURAR LOS OBJETIVOS
DEL PLAN DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Agencia	Tema que aborda	Contribuye a lograr objetivos del PIO	Se relaciona con CONAMU
GTZ	Sostenibilidad ambiental, Fortalecimiento de organizaciones indígenas, Participación ciudadana, gestión social y desarrollo económico	Objetivo 1 y 4 del PIO	Lo hacía hasta hace un año para promover el tema ambiental
Embajada de Bélgica y Cooperación Técnica Belga	Desarrollo rural, Economía social, salud, Consolidación de la sociedad, formación, programas multisectoriales e infraestructura de base.	Objetivo 1, 2 y 4 del PIO	Si para el desarrollo del Proyecto sobre Derechos Sexuales de los adolescentes
VECO	Gestión empresarial, Fortalecimiento organizacional y Desarrollo institucional	Objetivo 1 y 4 del PIO	No se relacionan con CONAMU
Comisión Europea	Fortalecer el sector salud, protección del medio ambiente, integración regional y cooperación económica	Objetivo 2 y 4 del PIO	No se relacionan con CONAMU

UNICEF	Brinda asistencia técnica al Gobierno y aboga por un aumento en la inversión social del país para que los niños/as cuenten con servicios básicos que garanticen su salud, educación, nutrición y desarrollo	Objetivo 2 y 3 del PIO	Si se relacionan con CONAMU en espacios como veedurías y observatorios para erradicar el abuso y explotación sexual a menores.
UNIFEM	Gobernabilidad, Reducción de la pobreza y exclusión social, Violencia de género y VIH/SIDA.	Todos los objetivos del PIO	Mantiene una estrecha relación con CONAMU
PNUD	Desarrollo sostenible y ambiente, gobernabilidad democrática, reducción de la pobreza.	Objetivo 1 y 4 del PIO	Si se relaciona con CONAMU a través de su punto focal de género para el desarrollo de proyectos interagenciales y eventos puntuales
UNFPA	Salud sexual y reproductiva, LMGYAI, VIF, liderazgo femenino en gobiernos locales, abuso sexual en el sistema educativo.	Objetivo 1, 2 y 4 del PIO	Si mantienen estrecha relación con CONAMU fortaleciendo su rol como rector de políticas

²⁷⁴Cfr. Ibid., pp. 35-45

Fuente: Bardález Carmela, La transversalización de género en las Agencias de cooperación de Ecuador
Avances y limitaciones
Elaborado por: Bardález Carmela

Finalmente, la apuesta que las organizaciones internacionales hacen a temas de género, es de gran importancia para el Ecuador, ya que son estas las que se encargan de la organización, planteamiento, y consecución de recursos financieros y técnicos, lo que hace posible que en cada proyecto si se tome en cuenta aspectos de género, ya que como anteriormente se había planteado, la transversalización de género es un proceso largo, que demanda la cooperación de todos, pero principalmente del soporte político y financiero del Estado.²⁷⁵

3.3.3 Transversalización del enfoque de género en la gobernabilidad del agua

Considerando los impactos que tiene el CC sobre los recursos hídricos, y los efectos que desencadenan en la salud y bienestar de las personas, se ha considerado a la transversalización del enfoque de género en la gobernabilidad del agua, un ejemplo claro con el que se puede analizar de manera integral los beneficios que se logran con la participación de hombres y mujeres en igualdad de condiciones. Además, este tema considera factores que se deben instaurar en los programas que el gobierno está instaurando con respecto a la adaptación al CC, proyecto PACC y PRAA ²⁷⁶.

La inadecuada información, la poca incidencia de las mujeres en la toma de decisiones, la falta de capacidades apropiadas entre el personal en abordar las diferencias y desigualdades de género en las organizaciones y la ineficiente coordinación de la participación de hombres y mujeres en diferentes actividades y proyectos, ha tenido como una de sus consecuencias la degradación del medio ambiente, producto de la sobreexplotación de los recursos hídricos; asignaciones inapropiadas del uso del agua; una distribución

²⁷⁵Cfr. Id.

²⁷⁶Cfr. GENDER AND WATER ALLIANCE, UNDP, *Transversalización del enfoque de género en la gestión del agua*, http://www.un.org/esa/sustdev/inter_agency/gender_water/resourceGuide_Spanish.pdf, pp. 10-24, acceso; 21 de Noviembre de 2010, 21h 30.

inequitativa de los beneficios y las cargas; así como la operación y el mantenimiento inadecuados de la infraestructura²⁷⁷.

Estas consecuencias se han generado debido a que no se ha tomado en consideración las diferentes opiniones en actividades y trabajos que las mujeres realizan con este bien natural, como la localización de pozos para la extracción del agua, la canalización del agua para los regadíos, además de la falta de sociabilización de la información como; beneficios del saneamiento de las aguas, perjuicios sobre el uso de químicos, malas prácticas agrícolas, y beneficios sociales y económicos sobre el cuidado y la conservación de los ríos, lagos o lagunas que se encuentran a su alrededor. Sin embargo, tenemos que considerar que son las mujeres, los actores principales en el cuidado de las familias, la seguridad alimentaria, la recolección del agua, la agricultura y el cuidado de los animales²⁷⁸.

Para evitar un aumento de los impactos negativos en el bienestar de las personas a causa de una mala gestión de los recursos hídricos, consideraremos tres aspectos que se deben implementar de manera transversal: primero es el género, gobernabilidad y gestión de los recursos hídricos²⁷⁹.

El agua es considerada como un bien económico, de uso doméstico y tiene un costo asociado a su desarrollo, distribución, operación y mantenimiento. Si bien el principio de pagar por el agua es justificado, y en ocasiones necesario, este bien es un servicio básico, que los seres humanos tienen derecho a recibir de forma eficaz y eficiente para un adecuado desarrollo. Por esta razón, la gobernabilidad sobre el agua abarca todo el sistema político, social y administrativo que cuente con la información detallada de las necesidades de las personas divididas por sector económico, social y de género que le permita crear acciones efectivas, para cumplir todas las determinantes propuestas; agua segura y económicamente asequible²⁸⁰. Además, este bien natural debe ser considerado de acceso público y no generar una privatización en función a cubrir las necesidades de un sector económicamente desarrollado, ya que si vemos, las personas que demandan

²⁷⁷Cfr. Id.

²⁷⁸Cfr. Id

²⁷⁹Cfr. Ibid., p. 35

²⁸⁰Cfr. Ibid., pp.36 -39

por un adecuado sistema de agua potable, se encuentran en las zonas rurales, donde el pago de un servicio les representa un costo - beneficio que en muchas ocasiones no están en condiciones de pagarlo lo que a su vez desencadena grandes problemas sanitarios, de salud y de desarrollo ²⁸¹.

Una buena gobernabilidad del agua, se genera cuando se garantiza una gestión efectiva de los recursos hídricos, que permita que las decisiones sean tomadas por todos los actores involucrados, incluyendo a las mujeres y los hombres pobres, cuando se desarrolle un esfuerzo consciente para consultar con los hombres y las mujeres durante los procesos de planificación, cuando se participe también a todas las estructuras e instituciones de gestión del agua el enfoque de género y cuando se genere capacidades a todos los niveles, sin exclusión de ningún motivo²⁸².

Constituyendo una adecuada gobernabilidad del agua puede tener impactos positivos en las desigualdades de género, entre ellos los siguientes²⁸³:

- *Asegurar que se respeten los derechos humanos y las libertades fundamentales de las mujeres y los hombres pobres, permitiéndoles llevar una vida digna;*
- *Introducir normas, instituciones y prácticas inclusivas y justas que rijan las interacciones sociales, a fin de mejorar la atención de los sectores vulnerables, tales como los hombres y las mujeres pobres;*
- *Asegurar que las mujeres sean socias en igualdad de condiciones que los hombres en la toma de decisiones respecto del desarrollo, uso, selección de la tecnología, financiamiento y otros aspectos de la gestión del agua;*
- *Garantizar que las necesidades ambientales y sociales de las generaciones futuras se reflejen en las políticas y prácticas actuales; y*
- *Focalizar las políticas de desarrollo de los recursos hídricos en la erradicación de la pobreza y el mejoramiento de los medios de vida de las mujeres y los hombres.*

Como segundo punto tenemos al género, saneamiento e higiene. Este tema se desarrolla con el objetivo de mejorar la salud de los grupos vulnerables, ya que es necesario concienciar a las personas sobre la educación en el saneamiento y en la higiene si se quiere mejorar el estatus quo de las personas, además de incentivar su participación efectiva en la adecuada gobernabilidad del agua.²⁸⁴

Para generar un adecuado enfoque de género en este tema, es necesario realizar un estudio de las condiciones sociales en las que se

²⁸¹Cfr. Id

²⁸²Cfr. id

²⁸³Ibid., p.35

²⁸⁴Cfr. Ibid., p. 55

encuentran las personas, con el objetivo de conocer cuáles son las falencias desde su punto de vista y de sus necesidades, focalizar las intervenciones en las diferencias de género reviste una importancia especial en las iniciativas de higiene y saneamiento, y los enfoques con equilibrio de género deben ser incentivados en los planes y estructuras de implementación. Es así que la adecuada implementación e instalación de saneamiento, como baños públicos, letrinas, sequías y alcantarillado, puede disminuir la generación de enfermedades dentro de la población o comunidad, lo que traerá como consecuencia niños más sanos y con mejores capacidades físicas y psicológicas para su aprovechamiento escolar²⁸⁵.

Es importante señalar que si bien el mejoramiento del saneamiento es un proceso más costoso, debido a que se tiene que proveer instalaciones que satisfagan tanto a hombres y mujeres, es una actividad que beneficia a personas individuales y hogares. Por esta razón, los dos grupos deben ser consultados e involucrados de manera significativa en la planificación, la ejecución y el seguimiento de los programas de saneamiento y educación en higiene²⁸⁶.

Finalmente consideraremos que es importante desarrollar y analizar al género, pobreza y medio ambiente, ya que el agua es esencial para el bienestar del ser humano, vital para el desarrollo económico y un requisito básico para la salud de los ecosistemas.²⁸⁷

El agua es un bien que se encuentra interrelacionando para el adecuado desarrollo del ser humano y del medio ambiente, es por eso por lo que a menudo se divide en usos productivos y usos no productivos. Los usos no productivos del agua son la salud, labores domésticas y saneamiento, los cuales tienden a ser responsabilidad de la mujer y no son considerados en los análisis económicos. Sin embargo, deberían ser incorporados en la evaluación de los valores económicos relativos de los recursos hídricos, para promover la comprensión y la consideración de la interdependencia entre el agua productiva y el agua doméstica, con el objetivo de implantar acciones que beneficien a todos los grupos sociales de una manera equitativa²⁸⁸.

²⁸⁵Cfr. Ibid., p.57

²⁸⁶Cfr. Ibid. , p.59

²⁸⁷Cfr. Ibid., p. 46

²⁸⁸Cfr. Ibid., p.47

Adicionalmente, tenemos que tomar en cuenta que el cuidado del medio ambiente en las zonas rurales, esta considerado como un labor de las mujeres y si ellas no participan en acciones y proyectos que beneficien de manera integral la conservación del medio ambiente, no constituiremos una cadena generacional de cuidado y preservacion de las especies. Por esta razón, es imperante que los gobiernos recolecten datos desglosados por sexo y desarrollar indicadores con enfoque de género en todos los sectores, incluyendo los sectores de agua, saneamiento, agricultura y riego. Lo que favorecerá a la conservación de la especie humana²⁸⁹.

3. ANÁLISIS

El uso exhaustivo de los recursos naturales desde la era industrial, ha llevado a que actualmente se tengan que tomar medidas de adaptación y mitigación para contrarrestar efectos de cambio climático, los cuales han sido ocasionados por la extenuante emisión de gases de efecto invernadero, por el mal uso del suelo, el agua, la erosión, y la deforestación de los bosques. Con esto se pretende introducir una realidad que la estamos palpando. Los impactos de CC ya no son un mito o una hipótesis que pueden ocurrir en algún día, estos fenómenos ya afectan a nuestra salud, alimentación, sistemas productivos, economía, e incluso a medidas políticas a nivel nacional e internacional que se tienen que ir adaptando para poder combatir estos impactos.

²⁸⁹Cfr. Ibid., p.48

Los efectos del cambio climático afectan sigilosamente a todas las áreas económicas y productivas a nivel mundial, ya que al ocasionar cambios en la temperatura de la tierra, provoca un efecto cadena en los diferentes ecosistemas; deshielo de los glaciales; sequías más prolongadas, pluviosidades más abundantes; aumento en el nivel del mar, entre otras. Sin embargo, lo que tenemos que tomar en cuenta son los impactos que provoca el CC climático en una u otra área. Es así que los países en vías de desarrollo, pese a su reducida contaminación ambiental, 12% de emisiones de GEI de América Latina y el Caribe, sufren una huella ecológica más impactante que en otros lugares. Esto se debe principalmente a que estas zonas tienen una precaria capacidad de respuesta frente a desastres naturales, así como inconvenientes sociales, administrativos y financieros, lo que les hace dependientes de la ayuda y cooperación internacional para afrontar este tipo de inconvenientes.

Por esta razón, las Naciones Unidas conjuntamente con otras organizaciones internacionales crearon políticas que comprometen a las naciones a disminuir sus emisiones de gas de efecto invernadero hasta en un 50% de las emisiones registradas en 1990. Sin embargo, estas políticas que se establecieron tanto en el Protocolo de Kyoto como en el Acuerdo de Bali, para poder disminuir las emisiones hasta el 2012, no han tenido el carácter de vinculante, lo que ha ocasionado que muchas naciones no tomen medidas radicales para disminuir sus emisiones. Este dilema, además ha provocado que el tiempo de acción se extienda, debido a la falta de compromisos reales de las naciones industrializadas. No obstante, en el Protocolo de Kyoto también se desarrollaron medidas orientadas a alcanzar las reducciones de manera costo-efectiva son: el Comercio Internacional de Emisiones (CIE), la Implementación Conjunta (IC), y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), las cuales han tenido un mayor impacto en la sociedad, estimulando tanto a la empresa privada como a las instituciones gubernamentales a trabajar de manera conjunta.

Si bien estas medidas conllevan a lograr el objetivo de disminuir el calentamiento de la tierra, presentan dos características que se confrontan entre sí mismas: la primera es que al trabajar conjuntamente las economías desarrolladas con las economías en desarrollo por implementar acciones para disminuir las emisiones y cuidar los sumideros de carbono, se beneficiarán los

países en vías de desarrollo por la implementación de nuevas tecnologías en sus procesos productivos, un mejoramiento en las cadenas de producción, mayor conocimiento, y una mayor inversión. Pero la segunda característica que se observa en la implementación de estas medidas, es que no existe un real compromiso de los países desarrollados por implementar medidas de acción dentro de sus naciones, lo que deja ver que más allá de un interés mundial por evitar el calentamiento global, existe un interés económico, el cual les permite comprar bonos de carbono para equiparar sus emisiones a lo “aceptado”, pero sin comprometer efectivamente sus economías y su desarrollo para lograr el objetivo planteado en los acuerdos y cumbres a nivel mundial. Lo que lleva a concluir en la paradoja de bienestar mundial sobre costo- efectivo.

Conjuntamente con la problemática de la participación de los países en desarrollo como los desarrollados para disminuir la emisión de GEI, se encuentran las disyuntivas dentro de cada nación, ya que existen problemas sociales, económicos y políticos que intervienen en la programación de proyectos o leyes. En el Ecuador se ha trabajado desde un nivel político para la intervención de programas de conservación. Es por esto por lo que mediante su constitución ha promulgado a la Naturaleza como un sujeto de derechos, por lo cual se plantea equilibrar la sostenibilidad de los recursos naturales para las futuras generaciones. Adicionalmente, se ha creado la Subsecretaría de Cambio Climático quien es la encargada de dirigir los programas de conservación y mitigación al CC conjuntamente con Naciones Unidas, la GIZ (anteriormente GTZ), el Banco Mundial, entre otros. Entre los proyectos que se han creado son: I PRAA, el PACC, Proyecto ERGAL, Aéreo Generación de energía Loja, Hidroeléctrico Coca-Codo Sinclair, entre otros.

Uno de los problemas sociales que afecta al adecuado desarrollo de los programas a nivel nacional es la falta de participación de las mujeres. Esto se da porque en el Ecuador, dentro del Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir no existe una política, ni una estrategia que determine la ejecución de un eje transversal con enfoque de género en la programación de proyectos de conservación, adaptación y mitigación al CC. Lo que ha causado inconvenientes al momento de actuar frente a los desastres naturales en poblaciones más vulnerables, debido a que en estos lugares presentan problemas de género muy marcados como: discriminación, inequidad de género, falta de participación de las mujeres indígenas y amazónicas en la

tomar decisiones que afectan a la comunidad, dependencia económica, analfabetismo, y problemas de violencia intrafamiliar.

La participación de organismos internacionales, como Naciones Unidas mediante su principio de transversalización de género implantado en la comisión de ECOSOC ha forjado paulatinamente la importancia de la participación de las mujeres en el desarrollo de programas de conservación ambiental, ya que son ellas las que se encuentran directamente relacionadas con la productividad de las tierras agrícolas, además de que de ellas depende la educación y el bienestar de sus familias. Es por esto, por lo que Naciones Unidas, mediante sus diferentes agencias trabaja en pequeños y medianos proyectos con enfoque de género, lo que ha ayudado a que se generen propuestas que están directamente relacionadas con el bienestar de grupos familiares y que cumplan con las necesidades de los hombres y mujeres que viven y dependen de los recursos naturales, además ha fundado la participación de las mujeres en cargos administrativos, financieros y gubernamentales a nivel local mediante organizaciones comunitarias de base.

Con esta última acotación, la importancia de la transversalización de género es un factor determinante para el adecuado desenvolvimiento de las mujeres dentro de la sociedad, a pesar de que es un proceso largo debido al cambio de las estructuras administrativas y de funcionamiento, los beneficios a largo plazo son mayores, ayudando a que la discriminación al género femenino disminuya, lograría una equidad de género y que las mujeres sean más participes en la toma de decisiones y responsabilidades por buscar un mejor desarrollo. Con esto damos cabida a que el Estado Ecuatoriano desde sus políticas a nivel nacional, plasme de forma clara y concisa la participación de las mujeres en todos los ámbitos económicos y políticos, así como lo ha hecho con el derecho de los ciudadanos a tener un ambiente sano para vivir, el Sumak Kausai.

4 CONCLUSIONES

Para el desarrollo de esta tesis, se tomaron en consideración tres puntos importantes; el primer objetivo era determinar los impactos del cambio climático a nivel mundial, en el Ecuador y las diferentes consecuencias entre hombres y mujeres considerando la realidad social que vive este ultimo grupo;

cómo segundo punto tenemos la generación de políticas a nivel internacional y nacional que han ayudado a mitigar los efectos de cambio climático, así como a desarrollar mecanismos de cooperación interinstitucional que mitiguen la vulnerabilidad de las mujeres frente a la desigualdad de género; finalmente, la importancia de la transversalización de género en la implementación de programas y proyectos que se realizan en el Ecuador por medio de organismos nacionales e internacionales, para mejorar un desarrollo sostenible y disminuir los impactos que tiene el CC, con las mujeres.

Después de la ejecución de esta tesis, podemos concluir que:

La hipótesis planteada se cumple parcialmente, ya que en la política de desarrollo nacional, se involucra a las mujeres con un papel más protagónico en el desarrollo y ejecución de los proyectos y actividades sociales, con el objetivo de ir disminuyendo las desigualdades de género preexistentes. Sin embargo, no se plantea por política interna el enfoque de género de manera transversal, lo que ocasiona que en la implementación de los proyectos de mitigación y adaptación al CC que dependen de la Subsecretaría de Cambio Climático, no se considere este tema al momento de su ejecución. Contrariamente a lo que ocurre con los proyectos que se desarrollan entre el Gobierno y Naciones Unidas, donde existe por política interna el enfoque de género de manera transversal, lo que ocasiona ser un factor determinante al realizar cualquier tipo de proyecto en cualquier programa de Naciones Unidas.

Según los análisis realizados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático - IPCC, los países que más sufren las huellas por los impactos de cambio climático, son los países en vías de desarrollo, y más aún los grupos vulnerables que viven en estas zonas, entiéndase a estos grupos, a las personas que viven con menos de 2 dólares al día. Esto se debe a dos factores; el primero se da a causa de la inexistencia de una economía lo suficientemente solvente, que ejecute obras de infraestructura, y sanidad en todas las áreas más necesitadas; el segundo punto se debe a que las economías en desarrollo, la explotación de recursos naturales es la principal fuente de la actividad económica, lo que hace que las políticas medio ambientales que se generan estén ligadas a intereses económicos, dejando de lado el compromiso de un desarrollo sostenible para las presentes y futuras generaciones.

De acuerdo a los compromisos mencionados en el Protocolo de Kyoto, el Acuerdo de Bali, y en Copenhague, los países desarrollados y en desarrollo tienen actividades propias para disminuir las emisiones de gas de efecto invernadero, sin embargo no existe un documento vinculante que garantice cómo y en qué medida se va a lograr este cometido, por esta razón todavía es incierto que en el año 2050 se alcancen a reducir hasta el 50% de las emisiones que los países desarrollados tenían en 1990. Por esta razón los proyectos que se generan como Mecanismos de Desarrollo Limpio y el de comercio de carbono, son de suma importancia, contribuyendo paulatinamente a mejorar la calidad de la maquinaria que los países en desarrollo tienen, aumentando la eficiencia y eficacia de los procesos productivos, lo que ayudará a disminuir el impacto de la desertificación del suelo y todas las consecuencias que acarrea con ello.

Las mujeres son el grupo que más vulnerable a recibir los impactos del CC. Esto se debe principalmente a la discriminación que existe frente a este género, además de ser el grupo, que por razones históricas, culturales, religiosas y políticas, no participan activamente en la toma de decisiones principalmente de los proyectos o programas que se implementan en sus comunidades, acarreando así problemas de cumplimiento en los objetivos y necesidades del género femenino. Por otro lado, hay que tomar en cuenta que los efectos de cambio climático dificultan ejecutar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en los cuales, las mujeres y los niños son los más beneficiados. Esto se debe a que las prioridades se tienen que reajustar para actuar en primer lugar a una respuesta de emergencia.

El apoyo que brindan las organizaciones a nivel internacional, cómo la de Naciones Unidas, es de suma importancia, estas instituciones otorgan el financiamiento de proyectos a pequeña y gran escala, además de generan una directriz en la cual tienen diferentes enfoques como; la organización y participación, el género, la viabilidad económica, que se pueden ir ejecutando transversalmente durante el proyecto, lo que ayuda a que no solo se enfoquen en el cuidado del medio ambiente, sino que por medio de esto se fortalezcan otras entidades que ayuden a la concienciación del uso adecuado de los recursos naturales.

Con respecto a los proyectos a mediana y gran escala, estos deben realizarse para buscar un beneficio a nivel nacional. Sin embargo, para exista una real participación del proceso de cambio entre la explotación de los recursos naturales a un desarrollo sostenible, es necesario ejecutar proyectos a nivel comunitario o de forma local, ya que de esta manera la población se sentirá identificada y participa por objetivos que van a poder palpase y sentirse. Es así que Amartya Sen menciona que a las personas hay que ayudarles a fortalecer sus habilidades y a mejorar sus capacidades sociales, técnicas, y educacionales para que ellos sean capaces de trabajar por el bienestar que ellos buscan y desean, ya que esto no solo se puede encontrar con una satisfacción económica.

La real consecución de políticas medioambientales, que garanticen el adecuado funcionamiento, respeto y la colaboración de todas las entidades en el Ecuador, tomará tiempo, al ser un país que depende de la explotación de los recursos naturales principalmente del petróleo, las medidas no siempre son acatadas. Es por esto, que cada vez observamos la dotación de concesiones a multinacionales de los bloques de petróleo sin las adecuadas garantías que protejan el medio ambiente. Sin embargo, con la nueva constitución, en la que se garantiza un buen vivir y un desarrollo sostenible en todas las áreas económicas, esperamos que se llegue a consolidar los mecanismos para poder conseguir este objetivo.

Finalmente, podemos concluir que las acciones que se generan a nivel nacional, ratificación del Protocolo de Kyoto, implementación de proyectos de MDL, están ayudando a la adaptación y mitigación del CC, ya que se ha puesto en marcha proyectos para el cuidado de las cuencas hídricas más importantes del Ecuador, así como el cuidado de los páramos, que son el colchón de agua más importante, lo que desencadenará en beneficios directos para el sector hídrico, agrario, turístico, y ganadero, generando menos pérdidas para el sector económico del Ecuador. Sin embargo, en la política de Medio Ambiente y de Desarrollo Nacional no se encuentra al enfoque de género como un eje transversal, lo que desencadena una omisión de este tema al momento de implementar cualquier tipo de proyecto que se genere a través del Ministerio de Ambiente.

Un desarrollo sostenible, se generara cuando los seres humanos seamos capaces de convivir con la naturaleza sin ejercer un efecto daniño sobre ella, cuando se genere una extracción eficaz y eficiente de recursos, cuando generemos un cambio progresivo en la calidad de la vida, cuando desarrollemos un crecimiento económico con equidad social y equilibrio ecológico. Para poder lograr esto, es necesario que se dote de capacidades de forma integral al ser humano, ya que es el sujeto activo del cambio, incluso para que él pueda ser generador de su propia libertad.

5. RECOMENDACIONES

Después del estudio realizado, se recomienda que:

El Ecuador, al ser un país que depende de los recursos naturales, debe potenciar de mejor manera la generación de pequeños proyectos para la conservación de distintas áreas, lo que generará una participación más activa de la sociedad, que vincule a comunidades y a gobiernos locales en generar alternativas de solución frente a una necesidad latente. Es por esto por lo que se debe ejecutar un plan de desarrollo y de acción concatenados a cada gobierno comunitario y provincial que les permita desarrollar proactivamente proyectos de conservación dentro de cada provincia.

Es necesario aumentar una política de transversalización con enfoque de género en los programas de desarrollo, dentro del Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, en la cual se determine su importancia en la implementación, para ir mermando las diferencias de género en la participación activa dentro de la sociedad y la discriminación de género, para lograr un objetivo común; menos impactos sociales y ambientales por efectos de CC, lograr un 100% de beneficio en la implementación de proyectos de conservación a nivel rural y lograr un aumento de la participación de las mujeres en la toma de decisiones de los gobiernos locales.

Que se instaure una veeduría ciudadana, la cual se encargue de inspeccionar la manera cómo se plantea y se desarrolla el enfoque de género en los proyectos de mitigación y adaptación al CC que son generados por la Subsecretaría de CC, con el objetivo de ir determinando las falencias al

momento de la sociabilización y la ejecución con las poblaciones de las distintas comunidades.

Que se instauren programas de sensibilización de género a nivel comunitario, para que los hombres y mujeres vayan tomando conciencia que la participación conjunta conlleva a obtener un mayor beneficio.

Desarrollar en las escuelas a nivel público y privado, programas de sensibilización de género, en los cuales se demuestre que los hombres y las mujeres tienen los mismos derechos, pero que se pueden adaptar de diferente manera según sean las necesidades de género.

Implementar campañas en pro del medio ambiente en las escuelas, colegios y universidades a nivel nacional, para que las nuevas generaciones pongan en práctica estas medidas al momento de ejercer una actividad económica. Para que se puedan desarrollar estas campañas de forma regular y que los colegios sean partícipes de este tipo de formación, es necesario que el Ministerio de Educación y Cultura implemente una normativa a los colegios, escuelas y universidades, públicas, particulares, municipales y fiscomisionales en ejecutar dos campañas de sensibilización de género o en pro del medio ambiente por cada año lectivo.

A nivel económico, crear nuevos canales de comercialización a nivel nacional, para que las comunidades puedan dedicarse a diferentes actividades, y no solo a la explotación del suelo con una agricultura intensiva. Los estudios para la apertura de nuevos canales de comercialización se pueden desarrollar con la implementación de cooperación interinstitucional como CORPEI, Cámaras de Comercio, PROECUADOR, Fundaciones y principalmente de las Universidades, ya que las personas que ejecutarían los análisis serían estudiantes de último año de carrera universitaria de las facultades de agro economía, agroecología, turismo, negocios y economía.

Finalmente, es necesario que se de más participación a las comunidades, dotarles de capacidades prácticas y teóricas, para que ellos sean los sujetos activos en la implementación, desarrollo y cierre de los proyectos, para que sientan el compromiso y la responsabilidad de sacar el proyecto adelante. Para el desarrollo de esta actividad, es necesario que el

Ministerio de Industrias y Productividad, Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad y el Ministerio de Medio Ambiente trabajen conjuntamente con los GADs (gobiernos autónomos descentralizados) realizando proyectos de capacitación, implementación y coordinación en temas sociales y ambientales, generando de esta manera una participación conjunta de las comunidades y los diferentes niveles de Gobierno fomentando así un Buen Vivir.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

AGUILAR Lorena, *Manual de capacitación de Género y Cambio Climático*, ABSOLUTO S.A. Costa Rica, junio 2009,

SEN, Amartya, *Desarrollo y Libertad*, Edición Planeta S.A, Barcelona- España, 2000.

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS, *Informe Objetivos De Desarrollo Del Milenio Estado de Situación 2008. Nacionalidades y Pueblos Indígenas del Ecuador*, GRAPHUS, Quito, Mayo 2009.

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO- ECUADOR, *De la Teoría a la Práctica. Un paso adelante en la transversalización de género*, Inkprima, Ecuador, 2007.

MINISTERIO DE AMBIENTE - Comité Nacional Sobre el Clima, *Cambio Climático*, Gráficas Iberia, Quito, Febrero 2001.

SAMANIEGO José Luis, *Cambio Climático y Desarrollo en América Latina y el Caribe*- Reseña 2009, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Noviembre 2009.

ACOSTA Alberto Y Martínez Esperanza, *Derechos de la Naturaleza- El futuro es ahora- Constitución del Ecuador*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009.

GALEANO Eduardo, *La Naturaleza no es muda*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009.

GUDYNAS Eduardo, *Derecho de la Naturaleza y Políticas Ambientales*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009.

LARREA Carlos, *Naturaleza, Sustentabilidad y desarrollo en el Ecuador*, Edición Abya –Yala, Quito- Ecuador, febrero 2009.

ECUADOR, Ministerio de Medio Ambiente, *¡Cambio Climático, responsabilidad de todos!*, Quito, 2009.

MINISTERIO DE AMBIENTE, *¿Cómo hacer frente al cambio climático?*, Subsecretaría de Cambio Climático, Diciembre 2009.

LAMAS Marta, Vania Salles, *Para entender el concepto de género*, Editorial Abya Yala, Ecuador 1998.

AGUILAR Cruz Vera, *Recomendaciones Para La Transversalización de Género*, FOMUDE, Marzo 2008.

Convention on Biological Diversity, *The Gender Plan of Action under the Convention on Biological Diversity*, UNEP, mayo 2008.

YACOB Lara y HISAS Liliana, *La Reafirmación de Pensando Globalmente Actuando Localmente*, Programa de Pequeñas Donaciones del FMAM, Junio 2007.

CORPORACIÓN OIKOS, *Dejando Huellas en el Manejo de la Biodiversidad*, Oikos, Quito, Abril 2005.

THE GEF- SMALL GRANTS PROGRAMME, *Respondiendo al Cambio Climático, Generando Beneficios Comunitarios*, FMAM, Noviembre 2003.

Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas, *Género y políticas de cohesión social Conceptos y experiencias de transversalización*, CYAN, Proyectos y Producciones Editoriales, S.A., Febrero 2007.

Talleres

PROGRAMA DE PEQUEÑAS DONACIONES, *Taller de Intercambio de Experiencias*, Quito 28 y 29 de enero de 2010.

Web

ELUNIVERSO, *ONU: Gases de efecto invernadero al máximo en 2008*, <http://www.eluniverso.com/2009/11/23/1/1430/onu-gases-efecto-invernadero-maximo.html>

PNUMA, *El Cambio Climático En América Latina Y El Caribe*, http://cinu.org.mx/temas/Calentamiento/datosclave/ElcambioClimatico_r.pdf

MINISTERIO DE AMBIENTE, *El Proceso del Cambio Climático en el Ecuador*, <http://www.ambiente.gov.ec/WEB/Presentacion/FrameSet1.html>

MINISTERIO DE AMBIENTE, *Compendio de medidas, estrategias y perfiles de proyectos de los sectores energético, forestal, agrícola, marino costero y recursos hídricos*, <http://www.ambiente.gov.ec/WEB/Publicaciones/Archivos%20pdf/Compendio%20adaptacion%20y%20vulnerabilidad.pdf>.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, *El fenómeno El Niño en Ecuador*, <http://www.paho.org/Spanish/Ped/EINino-cap10-Ecuador.pdf>.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, *Lucha contra la Desertificación*, http://www.mmrree.gov.ec/pol_exterior/ambiente_desert.asp

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, *La Universidad Nacional de Loja frente a las problemáticas de los Recursos Hídricos y a la propuesta de Ley de Aguas*, <http://vinculacion.unl.edu.ec/pdfs/unl-frente-recursos-hidricos.pdf>

MINISTERIO DE AMBIENTE, *Cambio Climático, Región Andina: El cambio climático y efectos sobre los pueblos indígenas de los Andes*, <http://www.cambioclimatico.org/content/region-andina-el-cambio-climatico-y-efectos-sobre-los-pueblos-indigenas-de-los-andes>.

INFOLATAM, *El cambio climático y la acción humana amenazan la biodiversidad latinoamericana*, http://www.infolatam.com/entrada/el_cambio_climatico_y_la_accion_humana_a-3947.html.

LA REPÚBLICA, *Unesco busca nuevas estrategias para reducir el analfabetismo en el mundo*, <http://www.larepublica.com.uy/comunidad/350825-unesco-busca-nuevas-estrategias-para-reducir-el-analfabetismo-en-el-mundo>.

INEC, *Indicadores Mercado Laboral Diciembre 2009*, http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/enemdu.

CÁSERES Luis, *El cambio climático. Aspectos relevantes a nivel mundial y nacional*, <http://www.afese.com/img/revistas/revista46/cambioclima.pdf>.

FUTURO Latinoamericano, *Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador 2001 – 2010*, http://www.ffla.net/images/stories/PDFS/BIBLIOGRAFIA/Politica_Biod.pdf.

OBSERVATORIO PETRÓLEO SUR, Ecuador: *Apuntes sobre la explotación petrolera*, <http://opsur.wordpress.com/2009/11/21/apuntes-sobre-la-explotacion-petrolera-en-el-ecuador/>.

ESTADE, Esquema Legal de Producción y Comercialización Agrícola en el Ecuador, <http://www.estade.org/DESARROLLO%20SUSTENTABLE.HTM#5>.
EL CAMBIO CLIMÁTICO, *El informe Brundtland y el desarrollo sostenible*, <http://www.cambioclimatico.andi.org.br/node/9>

CRUZ BARREIRO, Ivonne, *Desarrollo Humano Sostenible*, http://portalsostenibilidad.upc.edu/detall_01.php?id=208&numapartat=0.

RDS.HN, *Definición del concepto de Desarrollo Sostenible*, <http://rds.hn/index.php?documento=603>.

EDO María, *Amartya Sen Y El Desarrollo Como Libertad-La Viabilidad De Una Alternativa A Las Estrategias De Promoción Del Desarrollo*, http://www.amartya-ar.net/amartya_sen_el_desarrollo_como_libertad.pdf.

COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO, *Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible*, <http://www.ccad.ws/antecedentes/alides/principios.htm>.

EDO, María, *Amartya Sen y el Desarrollo como Libertad*, http://www.amartya-ar.net/articulo_sen_desarrollo.pdf.

Cfr. DAVILA LUIS, *Cambio Climático causa estragos al Ecuador*, <http://www.rnw.nl/espanol/article/cambio-clim%C3%A1tico-causa-estragos-en-ecuador>.

CAMBIO CLIMÁTICO, *Región Andina: El cambio climático y efectos sobre los pueblos indígenas de los Andes*, <http://www.cambioclimatico.org/content/region-andina-el-cambio-climatico-y-efectos-sobre-los-pueblos-indigenas-de-los-andes>.

CEPAL, *La economía del Cambio Climático en América Latina y el Caribe*, http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/01_La_economia_del_cambio_climatico_-_Sintesis_2009.pdf.

PLAN AMANECER, *El cacao ecuatoriano cautiva al mercado internacional*, <http://www.planamanecer.com/portada/Actualidad%20%7C%20Noticias/content/modo/view/id/397>.

INTERNATIONAL MUSEUM OF WOMEN, *Las mujeres y los desastres naturales*, <http://www.imow.org/wpp/stories/viewStory?language=es&storyId=1237>.

ECO PORTAL, *Mujeres y cambio climático*, <http://www.ecoport.net/content/view/full/76942>.

GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, *Contribución del Grupo de Trabajo III al Cuarto Informe de Evaluación*, <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-ts-sp.pdf>.

UNFCCC, *Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático*, http://unfccc.int/porta_lespanol/essential_background/feeling_the_heat/items/3375.php.

NACIONES UNIDAS, *Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático*, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>.

UNFCCC, *Protocolo de Kyoto*,
http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/kyoto_protocol/items/3329.php.

UNFCC, *Mecanismos para un Desarrollo Limpio*,
http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/feeling_the_heat/items/3320.php.

LEMUS Eric, *Bali con pronóstico reservado*,
<http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=86876>, p.1, acceso; 19 de abril de 2010, 16h00

DEUTSCHE WELLE, *G-8: acuerdo en torno al cambio climático*, <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,2579946,00.html>

AMBIENTA, *13 Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático- La hoja de ruta de Bali*,
http://www.mma.es/secciones/biblioteca_publicacion/publicaciones/revista_ambienta/n73/pdf/18copbali732008.pdf.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO, *Régimen post 2012*,
http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/pdf/reg_post_2012.pdf,

CUICN, *Reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD) en países en desarrollo*,
http://cmsdata.iucn.org/downloads/spanish_unfccc_cop14_redd_pp_final.pdf.

MINISTERIO DE AMBIENTE, *Ratificación del Ecuador al Protocolo de Kyoto*,
<http://www.ambiente.gov.ec/WEB/Protocolo%20de%20Kyoto/Ratificaci%F3n/FRAME2.html>.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, *Participación del Ecuador en conferencia del cambio climático y protocolo de Kyoto, Montreal 2005*,
<http://www.mmrree.gov.ec/MRE/DOCUMENTOS/novedades/boletines/ano2005/diciembre/bol690.htm>.

FUNDACIÓN PACHAMAMA, *Primera Constitución en reconocer los derechos de la Naturaleza*,
http://www.ruptura25.org/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=405.

SUBSECRETARÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO, *Cambio Climático y Adaptación*,
<http://www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=976>.

MINISTERIO DE AMBIENTE, *Proyecto De Adaptación Al Impacto Del Retroceso Acelerado De Glaciares En Los Andes Tropicales (Praa)*,
<http://www.ambiente.gov.ec/userfiles/2092/file/Cambio%20Climatico/Adaptacion/PRAA%20web3.pdf>.

CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO, *¿Qué se está haciendo para mitigar el cambio climático?*,
http://cambio_climatico.ine.gob.mx/comprendercc/qsehaceparamitigarelcc/qseestahaciendoparamitigar.html.

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, *Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2010. Un Plan para la Revolución Ciudadana*,
http://www.epn.edu.ec/pdf/gob_ecuador/plan_nacional_desarrollo_2007-2010.pdf.

CÉLIZ BARDÁLEZ CARMELA , *La Transversalización De Género en las Agencias De Cooperación De Ecuador Avances Y Limitaciones*,
http://www.americalatinagenera.org/nu/documentos/ecuador/transversalizacion_genero_ecuador.pdf.